Digitized by Google

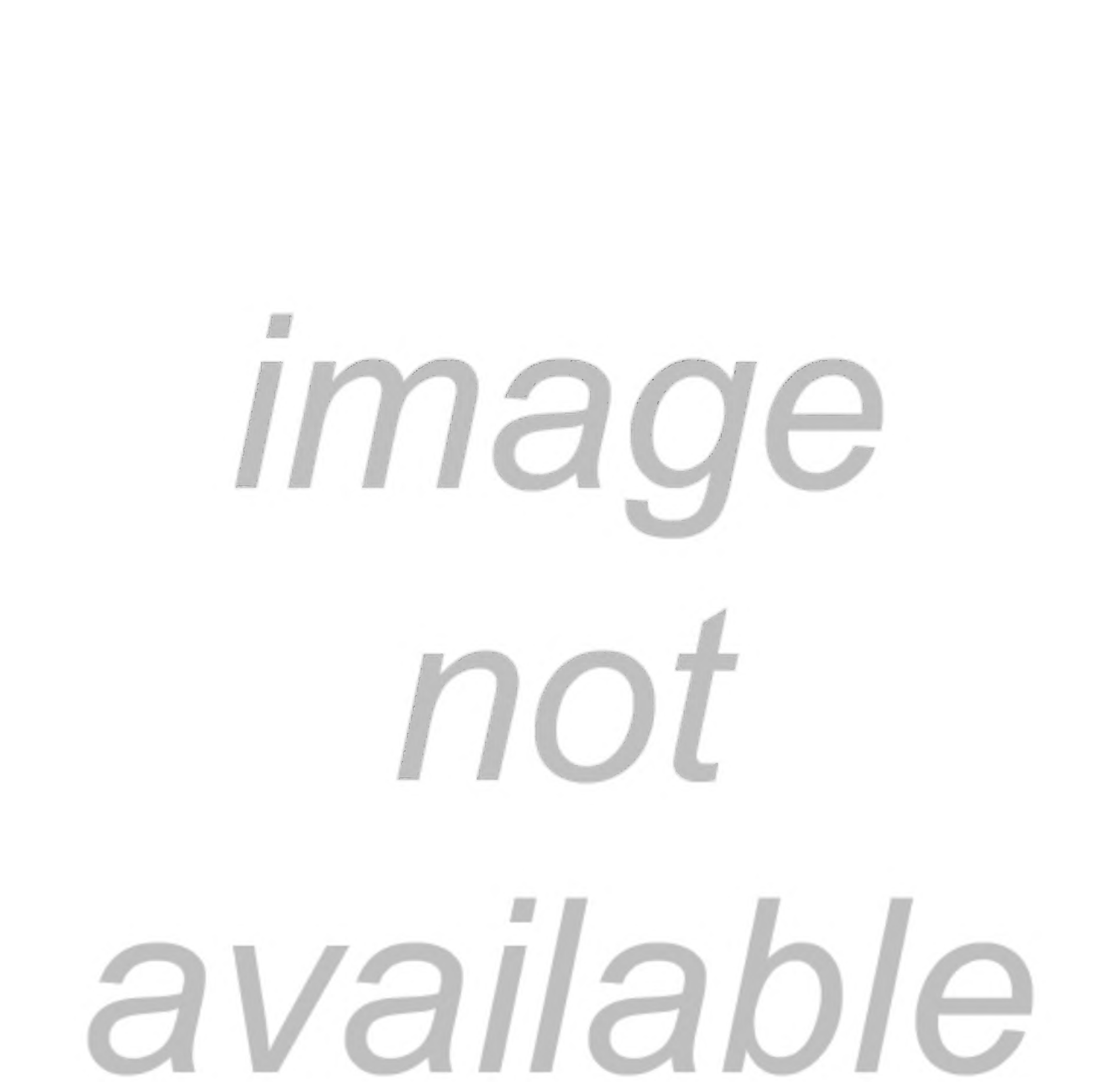


image
not
available

A. obst.
51d
Siebold

Digitized by Google

Pertinent to Med.: Dr. Schmiller
Spalding 1805

Digitized by Google

Digitized by Google

Lehrbuch

der

theoretisch-praktischen

Entbindungskunde

zu

seinen Vorlesungen entworfen

von

D. Elias von Siebold,

Professor der Medicin und Entbindungskunst an der Churfürstlichen Julius-Universität zu Würzburg, Stadt- und Land-Hebammen-Lehrer u. s. w.

Erster Band.

Theoretische Entbindungskunde.

Leipzig,
bey Friedrich Gotthold Jacobäer,
1803.

Digitized by Google

BIBLIOTHEC
REGI
MON

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Digitized by Google

Seiner

Churfürstlichen Durchlaucht

dem

Herrn Herrn

Maximilian Joseph

Pfalzgrafen bey Rhein, in Ober- und Niederbayern
und Franken Herzogen u. s. w. des H. Röm.
Reichs Erztruchsessen und Churfürsten

seinem gnädigsten Churfürsten und Herrn,

Digitized by Google

als einen Beweis

der tiefsten Ehrfurcht und Treue

unterthänigst gewidmet

vom

Verfasser.

Digitized by Google

Vorrede.

Das Lehrbuch meiner theoretiſchen und praktiſchen Entbindungskunde, wovon ich gegenwärtig dem Publikum den erſten Band übergebe, lag ſchon vor einem Jahre zum Drucke bereit, und würde auch erſchienen ſeyn, hätten mich nicht dringendere Geſchäfte an der Herausgabe gehindert. Dazu war damals als Vorrede der Aufſatz über Methodenlehre in der Entbindungskunſt beſtimmt, womit ich den erſten Band der Lucina eröffnet habe; nur erſchien er in dieſer etwas weitläuftiger ausgearbeitet. Die Leſer, welche ſonſt in der Vorrede die Gründe erhalten hätten, warum ich nach einem von andern Lehrbüchern verſchiedenen Plane dieſe Doctrin vortrage, und ſeit den 5 Jahren als ich dieſelbe Lehre, vorzutragen mich bemühte, muß ich daher auf jenen Aufſatz verweiſen. Dort werden Sie die Gründe finden, warum ich dieſes Lehrbuch weder mit einer literäriſchen noch pragmatiſchen Geſchichte eröffne, warum ich die anatomiſche und phyſiologiſche Beſchreibung des Beckens und der Geſchlechtstheile wegließ; warum ich den Vortrag einer Konzeptions- und Menſtruationstheorie für keinen Gegenſtand

Digitized by Google

ſtand der theoretiſchen Entbindungskunde halte, warum ich eine genaue Trennung theoretiſcher Gegenſtände von praktiſchen für zweckmäßig hielt u. ſ. w. Hier finde ich für nöthig nur noch folgendes zu bemerken: — Vor allem bitte ich dieſes Werk keineswegs noch als etwas Vollkommenes, ſondern blos als einen Verſuch zu betrachten. So lange die Entbindungskunde ſelbſt noch nicht auf Vollkommenheit ihrer Bearbeitung Anſpruch machen kann, ſo lange iſt es auch noch unmöglich, ein vollkommenes Syſtem derſelben zu liefern. Das Werk iſt zunächſt für meine Vorleſungen, für welche mir längſtens ein Lehrbuch Bedürfniß war, und wozu mich meine eigenen Zuhörer aufgemuntert hatten, beſtimmt, dieſe geben mir daher auch Gelegenheit genug, nicht nur dasjenige, was hie und da zu kurz gefaßt iſt, weitläuftiger zu erörtern, ſondern auch das zu ändern, worüber mich künftiges neues Nachdenken, Forſchen, Prüfen und Beobachten, eines andern belehren wird. Die Entbindungskunſt lehre ich bereits 5 Jahre mit jedem Semeſter und übe ſie eben ſo lange nicht blos in hieſiger Stadt und auf dem Lande aus, ſondern auch in dem hieſigen, freilich wegen Mangel des Raums und Fonds nothwendig noch unvollkommenen Entbindungsinſtitute; (Mängel, deren baldige Beſeitigung man unter der ruhigen, weiſen und huldreichen Regierung eines ſo gnädigen Churfürſten, dem die Beförderung des Glücks und Wohls ſeiner Unterthanen ſo ſehr am Herzen liegt, nicht blos hoffen, ſondern gewiß erwarten darf), man wird daher nicht blos

Mei-

Meinungen von andern, sondern auch Bemerkungen von mir selbst finden, worüber ich mehrere weitläuftigere Aufsätze in der Lucina zu liefern gedenke. Uebrigens wäre es äußerst undankbar, wenn ich nicht der Schriften, Steins, Starks, Osianders Sarvorphs, Boers, Baudeloque's erwähnte, die ich bey meinem Lehrbuche benutzt habe. — In Rücksicht der nöthigen Kenntnisse über die menschliche Frucht, habe ich diejenigen aufgenommen, in sofern sie dem Entbinder in mehreren Fällen Nutzen bringen und vorhandene Erscheinungen betreffen, über die er urtheilen muß. Von dem Nutzen der sie umgebenden Theile ist auch nur dasjenige bemerkt, was vorzüglich reellen Einfluß auf die Entbindungskunde hat. Die chemische Untersuchung der amnischen Feuchtigkeit u. d. gl. blieb weg, weil ich sie für keinen Gegenstand der theoretischen Entbindungskunde halte, und daraus wirklich kein besonderer Nutzen für die praktische Entbindungskunde hervorgeht. Nichts war mir schwerer als die Darstellung der Verschiedenheiten und Veränderungen der Frucht in den verschiedenen Monaten der Schwangerschaft, eine Kenntniß, die dem Entbinder vorzüglich in gerichtlichen Fällen so sehr wichtig ist. Ich benutzte nicht nur Hunter, Sömmering, Wrisberg, Danz, Osiander, (dessen versprochenem Werke über diesen Gegenstand ich mit Vergnügen entgegen sehe, und wovon ich ganz vortreffliche Zeichnungen gesehen habe), sondern auch meine eigne Sammlung von Früchten und jene auf dem hiesigen anatomischen Amphitheater; indessen fand ich oft so wenig Ue-

bereinstimmung beym Vergleiche, obschon ich bey meinen Präparaten zuweilen genau den Konzeptionstag, das Ausbleiben der Menstruation und des Abgangs bemerkt habe. Daraus sah ich, daß die Zeugungsfähigkeit nicht in einem und jedem Subjecte dieselbe sey, und auch darin der vorzüglichste Grund liege, daß z. B. andere Entbinder die Form des Eyes am Ende des ersten Monates größer als andere im zweyten beschrieben haben; dieses kann ich selbst durch äußerst interessante Präparate aus meiner Sammlung bestätigen; es geht aber auch daraus dieses Resultat hervor, daß die größte Vorsicht nöthig ist, wenn der Entbinder aufgefordert wird, in gerichtlichen Fällen über die Zeitrechnung der Schwangerschaft, nach einer abgegangenen Frucht zu urtheilen. — Einiges Verdienst schmeichle ich mir in Bestimmung der Geburten erworben zu haben, welche durch die Thätigkeit der Natur ohne Nachtheil beendet werden können, und welche nicht. Wir besitzen zwey neue Lehrbücher, in welchen folgende Extreme sichtbar sind; in dem einen scheint man der Natur wirklich zu vieles Vertrauen zu schenken, in dem andern, sie zu wenig zu achten. — Ich glaube beyden Extremen ausgewichen zu seyn und vielleicht dadurch dem angehenden Entbinder keinen unangenehmen Dienst erwiesen zu haben, daß ich ihn von einem oft so irreleitenden Scheidewege abführte. Fuß- und Steißgeburten sind von mir nur unter eingeschränkter Bedingung zu den regelmäßigen gezählt; sie erscheinen daher wieder im zweyten Theile der theoretischen Entbindungskunde als ein

Gegen-

Gegenstand regelwidriger Erscheinungen. Kopfgeburten, bey welchen ein ungünstiges Verhältniß zwischen den Durchmessern des Kopfs und jenen des Beckens statt findet, und offenbar die Natur einer größern Anstrengung bedarf, wenn sie auch von ihr beendet werden, Gesichtsgeburten und Schieflagen des Kopfs sind zu den regelwidrigen Erscheinungen einer Geburt gezählt, die Bedingungen aber festgesetzt, unter welchen die Thätigkeit der Natur ohne Nachtheil eine solche Entbindung beenden kann und darf — und unter welchen es nachtheilig und nicht räthlich ist, ihr allein ganzes Vertrauen zu schenken. Diese Grundsätze beobachte ich in der Ausübung meiner Kunst und sie sind ein Resultat einer genauen und unbefangenen Beobachtung. Hierbey nur noch folgende Erinnerung: wenn ich vom größern Raume des Beckens, von hinlänglicher Thätigkeit der Natur, von Abwesenheit gefährlicher Erscheinungen u. s. w. als Bedingungen spreche, so wird man sagen, daß man auch da nur die Gesichtsgeburten, oder Schieflagen des Kopfs der Natur überlasse, ich muß aber hier bemerken, daß ich diese Bedingungen nicht in dem geringen Grade nehme, unter welchem man sonst die Geburt bey einem regelmäßig gestellten Kopfe, der Natur überlassen kann und darf. Bey einer Gesichtsgeburt, bey dem Eintreten des Kopfs mit seinem langen Durchmesser, wo ein ungünstiges Verhältniß zwischen Kopf und Beckenraum statt findet, werden diese Requisiten in einem höhern Grade erfordert, und die Natur ist unter der Bedingung des Beckenraumes, Größe des Kopfs und den

vor-

vorhandenen Kräften u. s. w. nicht im Stande, die Entbindung glücklich und ohne die größte Schwäche, Blutflüsse u. d. gl. zurückzulassen, zu beenden. Erst kürzlich hatte ich Gelegenheit, dieses mehreren meinen Schülern aufs neue durch eine interessante Parallele bey Geburten in dem Entbindungsinstitute und in der Privatpraxis zu zeigen. — Die verschiedenen Lagen des Kopfs wollen Neuere ganz als unnütz verwerfen, dafür halte ich sie nicht, nur muß man sie einschränken, welches ich so viel als möglich that. Ich habe zwar deren weit mehrere in meinem Leitfaden zu den praktischen Uebungen am Fantom (über praktischen Unterricht in der Entbindungskunst, Nürnberg bey Grattenauer 1803) angeführt, allein sie stehen oft mehr als Gegenstand der Uebung im Untersuchen da, als sie wirklich in der Natur vorkommen; sie alle aber zu beseitigen ist gegen alle Beobachtung. Uebrigens muß ich noch folgendes bemerken: daß gewisse Lagen, die sonst bey einem nach der von mir angenommenen absoluten regelmäßigen Bildung des Beckens und dem festgesetzten Beckenraume im Verhältnisse zu dem Kopfe eines ausgetragenen Kindes als regelmäßig angenommen sind, unter andern Bedingungen des Raumes und Verschiedenheit der Beckendurchmesser regelwidrig, und die regelwidrigen unter derselben Bedingung regelmäßig seyn können, wie ich dieses selbst bey dem Stande des Kopfes im schiefen Durchmesser der obern Beckenöffnung als Beweis für jene und beym Stande des Kopfes im Querdurchmesser der mittleren Beckenöffnung als Beweis für diese Behaup-

tung

tung angegeben habe, eine Bemerkung, die, wie ich glaube, äußerst wichtig ist, und aus welcher ein so nützliches Resultat für die Entbindungskunst hervorgeht. Von den kränklichen und regelwidrigen Erscheinungen nach der Geburt habe ich nur diejenigen angeführt, welche sich gewöhnlich gleich nach derselben ereignen und die Aufmerksamkeit des Entbinders verdienen, vorzüglich wegen schneller und besonderer Hülfe, die er in bestimmten Fällen leisten muß. — Die kränklichen Erscheinungen der Wöchnerinnen machen eigentlich einen Gegenstand der Pathologie und Therapie aus, wie ich bereits in dem Aufsatze über Methodenlehre in der Entbindungskunst erwähnt habe. Man wird mich vielleicht deswegen tadeln, weil diese gewöhnlich in jenen Vorlesungen übergangen oder ganz kurz vorgetragen werden, und der Zuhörer alsdann darüber wenig oder gar nichts erfährt; dieses kann nach meiner Meinung nicht eigentlich der Grund werden, deswegen die Gränzen einer Doctrin so weit auszudehnen; übrigens lese ich im Sommersemester gewöhnlich ein besonderes Kollegium, in dem die Krankheiten der Schwangern, Gebährenden und Wöchnerinnen weitläuftiger vorgetragen werden, als sie in Verbindung mit der theoretischen und praktischen Entbindungskunde vorgetragen werden können. Mir ist es unbegreiflich, wie Lehrer, welche gewöhnlich 5 oder 6 Stunden wöchentlich lesen und die Gränzen dieser Doctrin durch weitläuftige anatomische, physiologische Kenntnisse noch mehr ausdehnen und auch praktische Uebungen am Fantom damit verbinden, in einem

hal-

halben Jahre zur vollkommenen Zufriedenheit ihrer Zuhörer mit wahrem Nutzen ein solches Kollegium beenden können. —

Literatur habe ich keine beygefügt, die wichtigsten Schriften werden entweder als ein Anhang mit dem zweyten Bande folgen, oder vielleicht lasse ich sie ganz weg, wenn in der Zeit die vom Herrn Professor Osiander versprochene Schrift erscheinen wird, hoffentlich wird alsdann der Verf. diejenigen besonders bezeichnen, welche die wichtigsten und lehrreichsten zum Studium der Entbindungskunde sind. — Aeußerst schmeichelhaft wird es mir seyn, wenn Lehrer der Entbindungskunde sich dieses Buchs als Leitfaden bey ihren Vorlesungen bedienen werden; es ist so viel als möglich so eingerichtet, daß ihnen noch manches zu erörtern und beyzusetzen übrig bleibt. Am Schlusse dieses empfehle ich dieses Lehrbuch einer guten Aufnahme, und bemerke, daß mir gründliche Belehrung bey künftiger Kritik äußerst angenehm seyn wird, und daß ich gemachte Erinnerungen mit Vergnügen benutzen werde.

Würzburg im März 1803.

Dr. Elias von Siebold.

Inhalt.

Inhalt.

Einleitung. S. 1 — 18.

§. 1 — 10 Begriffe von Entbinden, Entbindungskunde, Entbindungskunst, Geburtshülfe, Hebammenlehre, Hebammenkunst, Entbinder, Geburtshelfer, Hebamme.

§. 11 Objekt der Entbindungskunst.

§. 12—13 Zweck der Entbindungskunst.

§. 14—15 Wichtigkeit der Entbindungskunst und ihre nöthige Kultur in einem Staate.

§. 16—22 Wichtigkeit des Studiums der Entbindungskunde für den Arzt und Wundarzt.

§. 23—24 Wer übt Entbindungskunst aus, wer soll sie ausüben.

§. 25—26 Das Unangenehme in der Ausübung der Entbindungskunst.

§. 27—28 Das Angenehme in der Ausübung der Entbindungskunst.

§. 29—35 Eigenschaften des Entbinders.

§. 36 Etwas über Politik des Entbinders.

§. 37—43 Behufsstudien und Kenntnisse zum gründlichen Studium der Entbindungskunde und zur glücklichen Ausübung der Entbindungskunst.

§. 44

§. 44 Der Umfang der eigentlichen Kenntniſſe für die Entbindungskunde wird zu ſehr ausgedehnt.

§. 45 Praktiſche Lehre der Entbindungskunde was ſie heiße.

§. 46 Die Lehre der Entbindungskunſt hat einen theoretiſchen Theil nöthig.

§. 47 Unterſchied zwiſchen ihren theoretiſchen und praktiſchen Lehrſätzen.

§. 48 Objekt der theoretiſchen Erkenntniſſe.

§. 49 Die Erſcheinungen und Veränderungen in der Schwangerſchaft, bey und nach der Geburt wie ſie betrachtet werden müſſen.

§. 50 Nöthige Vorkenntniſſe der Schwangerſchaft und Geburtslehre.

§. 51 Eintheilung der theoretiſchen Entbindungskunde.

§. 52 Eintheilung der praktiſchen Entbindungskunde.

Theoretiſche Entbindungskunde.

Ueberſicht

der theoretiſchen Betrachtungen über das Becken, über die weichen Geburtstheile und Brüſte, als nöthige Vorkenntniſſe der Schwangerſchafts- und Geburtslehre.

Erſte Abtheilung. Seite 22—70.

Das Becken als Objekt dieſer theoretiſchen Betrachtungen.

§. 53—62 Erſtes Kapitel. Geſichtspunkt, nach dem das Becken in der Entbindungskunde betrachtet werden muß,

muß, und Eintheilung desselben, in so fern diese dem Entbinder theils zu seinen theoretischen Betrachtungen über dasselbe, theils zur leichtern Forschung und Beurtheilung bestimmter Erscheinungen in der Schwangerschaft und Geburt, und zur Erfüllung des verschiedenen praktischen Zwecks brauchbar ist. — — — Seite 22—24.

§. 63—115. Zweytes Kapitel. Theoretische Betrachtungen über Form, Raum, Umfang und Tiefe des Beckens. — — — Seite 24—38

§. 116—141 Drittes Kapitel. Untersuchungen über die Axe, Lage und Neigung des Beckens. Seite 38—45.

§. 142—149 Viertes Kapitel. Von den Merkmalen eines regelmäßig gebildeten Beckens. Seite 45—48.

§. 150—216 Fünftes Kapitel. Von dem fehlerhaften Becken. — — — Seite 49—70.

Zweyte Abtheilung. Seite 71—83.

Die weichen Geburtstheile.

§. 217—227 Erstes Kapitel. Gesichtspunkt, nach dem die weichen Geburtstheile in der Lehre der Entbindungskunst außer den Erscheinungen und Veränderungen, welche sie in der Schwangerschaft, bey und nach dem Gebähren äußern, betrachtet werden müssen, und Erfordernisse zum Schwangerwerden und Gebähren von Seiten der weichen Geburtstheile. — — Seite 71—75.

§. 228—232 Zweytes Kapitel. Von den noch nicht durch den Beyschlaf oder Geburt veränderten weichen Geburtstheilen. — — Seite 75—77.

§. 233—234 Drittes Kapitel. Merkmale der durch Beyschlaf veränderten Geburtstheile. Seite 77—78.

§. 235—236.

§. 235—236 Viertes Kapitel. Merkmale der durch vorhergegangene Geburt veränderten Geburtstheile. — — — Seite 78—79.

§. 237—248 Fünftes Kapitel. Von den fehlerhaften weichen Geburtstheilen. — Seite 79—83.

Dritte Abtheilung.

Betrachtungen über die weiblichen Brüste, als nöthige Vorkenntniß für die Lehre der Schwangerschaft. — Seite 84—86.

Theoretische Lehre der Schwangerschaft und Geburt.

Erster Theil.

Uebersicht

der vorzutragenden Gegenstände für die theoretische Lehre regelmäßiger und glücklicher Schwangerschaft und Geburt.

Erste Abtheilung. Seite 90 — 157.

Theoretische Lehre regelmäßiger und glücklicher Schwangerschaft.

§. 255—258 Erstes Kapitel. Ueber den Gesichtspunkt, nach dem die Lehre der Schwangerschaft für theoretische Entbindungskunde bearbeitet werden muß. — — — Seite 90—91.

§. 259—268 Zweytes Kapitel. Ueber den Begriff, über Eintheilung und Bedingungen der Schwangerschaft. — — Seite 92—96.

§. 269—289 Drittes Kapitel. Von den Erscheinungen und Veränderungen der regelmäßigen und glücklichen Schwangerschaft an den Geschlechtstheilen

theilen, an dem Unterleibe und an den Brüsten. — — Seite 96—105.

§. 290—339. Viertes Kapitel. Von den nöthigen Erkenntniſſen über die menſchliche Frucht. — — — Seite 105—135.

§. 340—363 Fünftes Kapitel. Von den Zeichen der Schwangerſchaft. — Seite 136—152.

§. 364—374 Sechstes Kapitel. Von der Zeitrechnung der Schwangerſchaft. — Seite 153—157.

Zweyte Abtheilung. Seite 158.

Theoretiſche Lehre regelmäßiger und glücklicher Geburt.

§. 375—381 Erſtes Kapitel. Etwas über den Geſichtspunkt nach dem die Geburtslehre in dem erſten Theile für die theoretiſche Entbindungskunde betrachtet werden muß, Begriff und Eintheilung der Geburt. — — Seite 158—160.

§. 382—393 Zweytes Kapitel. Erforderniſſe zum regelmäßigen, leichten und glücklichen Gebähren, und Grundgeſetze einer regelmäßigen Geburt. — — — Seite 160—166.

§. 394—402 Drittes Kapitel. Von den Wehen insbeſondere, über ihre Eintheilung, Merkmale und Trüglichkeit. — Seite 166—170.

§. 403—408 Viertes Kapitel. Merkmale einer angehenden Geburt, und Eintheilung der regelmäßigen Geburt in verſchiedene Perioden. Seite 171—176.

§. 409—462 Fünftes Kapitel. Regelmäſſige Stellung des Kindes zur Geburt, Art und Weiſe, wie das Kind und vorzüglich der Kopf in, durch und aus dem Becken bey einer regelmäßigen und glückli

chen Geburt durch die Kräfte der Natur geführt wird. — — Seite 176—206.

§. 463—470 Sechstes Kapitel. Erscheinungen des Lebens und Gesundseyns des Kindes bey dem Gebähren. — — — Seite 206.

§. 471—478 Siebentes Kapitel. Grundgesetze der Geburt des Mutterkuchens und seiner Theile, und Merkmale der regelmäßigen und glücklichen Trennung von seinem Zusammenhange mit der Gebährmutter. — — Seite 206—213.

§. 479—487 Achtes Kapitel. Von den Erscheinungen und Veränderungen nach vollkommen beendeter Geburt. — — Seite 213—219.

Zweiter Theil.

Theoretische Lehre der vom regelmäßigen und glücklichen Zustande abweichenden Schwangerschaft und Geburt.

Erste Abtheilung. Seite 219.

§. 488—499 Erstes Kapitel. Von der Schwangerschaft außerhalb der Gebährmutter. Seite 219—226.

§. 500—510 Zweytes Kapitel. Von der Schwangerschaft und Geburt mit Mißbildung der Frucht. — — — Seite 226—231.

§. 511—528 Drittes Kapitel. Von der scheinbaren Schwangerschaft. — Seite 231—243.

Zweyte Abtheilung. Seite 243—245.

Von den regelwidrigen und schweren Geburten im allgemeinen, und ihren Ursachen und Erscheinungen von Seiten der Mutter insbesondere.

§. 531—537.

§. 531—537 Erstes Kapitel. Von den durch Krankheiten und fehlerhaften Bildung der äußern Geschlechtstheile schweren und regelwidrigen Geburten. — — — Seite 245—248.

§. 538—568 Zweytes Kapitel. Von den durch Krankheiten und Fehler der innern Geschlechtstheile schweren und regelwidrigen Geburten. — — — Seite 248—263.

§. 569—588 Drittes Kapitel. Von den durch Fehler des Beckens schweren und regelwidrigen Geburten. — — Seite 263—271.

§. 589—598 Viertes Kapitel. Von den durch allgemeine Krankheiten und besondere Fehler in andern Organen schweren und regelwidrigen Geburten. — — Seite 271—275.

Dritte Abtheilung. Seite 276.

Von den schweren und regelwidrigen Geburten von Seiten der Frucht und der sie umgebenden Theile.

§. 599—682 Erstes Kapitel. Von den durch regelwidrige Lage des Kindes, schweren und regelwidrigen Geburten. — Seite 276—320.

§. 683—687 Zweytes Kapitel. Von den durch außerordentliche Größe, Krankheiten, Mißbildung, abgerissener, zerbrochener, und zurückgebliebener Theile der Frucht, schweren und regelwidrigen Geburten. — — Seite 321—325.

§. 688—704 Drittes Kapitel. Von den durch Fehler und regelwidrige Erscheinungen der die Frucht umgebenden Theile schweren und regelwidrigen Geburten. — — Seite 326—335.

Vierte Abtheilung. Seite 336—341.

§. 705—715 Erſtes Kapitel. Erſcheinungen vom Tode des Kindes in der Schwangerſchaft und während der Geburt. — — Seite 336—341.

§. 716—727 Zweytes Kapitel. Von dem zu frühen Gebähren. — — Seite 341—345.

§. 728—745 Drittes Kapitel. Von kränklichen und regelwidrigen Erſcheinungen nach der Geburt. — — — Seite 346—356.

Einlei-

Einleitung.

§. 1.

Entbinden, Entbindungskunde, Entbindungskunst, Geburtshülfe, Hebammenkunst, sind so verschiedene Benennungen, daß eine nähere Beleuchtung ihrer Begriffe vorausgeschickt werden muß.

§. 2.

Entbinden, im strengsten Sinne des Worts, heißt das Anwenden jeder manuellen Hülfeleistung *) bei einer Schwangern oder Gebährenden zur Entledigung der Frucht und ihrer Theile. Im weitern Sinne verstehe ich darunter das Anwenden jeder Hülfeleistung in der Schwangerschaft bei, und nach der Geburt zur Erleichterung, und zur Verhütung, und zur Beseitigung von Nachtheilen und Gefahren sowohl für Mutter als das Kind, auf eine leichte, einfache, sichere und geschwinde Weise.

§. 3.

Entbindungskunde, im engern Sinne, ist der Inbegriff derjenigen Kenntnisse, Grundsätze und Regeln, die uns in den Stand setzen, zu entbinden, oder manuelle Hülfeleistung bei einer Schwangern oder Gebährenden zur Ent-

*) Darunter verstehe ich nicht blos diejenige, wobei man sich der Finger oder Hände; sondern auch der Instrumente, Werkzeuge u. dgl. bedient.

Entledigung der Frucht und ihrer Theile anzuwenden. Im weiteren Sinne verstehe ich den Inbegriff derjenigen Kenntnisse, Grundsätze und Regeln darunter, welche uns in den Stand setzen, jede Hülfeleistung in der Schwangerschaft bei und nach der Geburt zur Erleichterung, und zur Verhütung und Beseitigung von Nachtheilen und Gefahren sowohl für Mutter, als das Kind auf eine leichte, einfache, sichere und geschwinde Weise anzuwenden.

§. 4.

Die Ausübung der Kenntnisse, Grundsätze und Regeln §. 3. und eine gewisse Fertigkeit in den manuellen Hülfeleistungen und Verrichtungen giebt den Begriff von Entbindungskunst.

§. 5.

Wer sich nun die Kenntnisse, Grundsätze und Regeln, so wie die Fertigkeit in den manuellen Hülfeleistungen und Verrichtungen eigen gemacht hat, verdient den Namen eines Entbinders.

§. 6.

Geburtshülfe kann nach der Analyse des Worts nur die Hülfe bezeichnen, welche man bey dem Gebähren leistet. Sobald daher von Geburtshülfe die Rede ist; so kann und muß jede Hülfe darunter verstanden werden, nicht blos manuelle Hülfe, sondern auch jene aus der Medicin und Chirurgie; daher die Eintheilung in manuelle, medicinische und chirurgische Geburtshülfe. Mehrere Entbinder verstehen unter Geburtshülfe bald die Entbindunskunde, bald die Entbindungskunst.

§. 7.

§. 7.

Geburtshelfer, kann jeder heißen, der bei dem Gebähren Hülfe leistet, das Mittel zur Erreichung dieses Zwecks mag aus der Medicin, Chirurgie, oder aus der manuellen Geburtshülfe genommen seyn. Gewöhnlich versteht man denjenigen darunter, dem ich §. 5. den Namen Entbinder gegeben habe.

§. 8.

Hebammenlehre ist ein aus der gesammten Entbindungskunde ausgehobener und nach den Geisteskräften eines Frauenzimmers beschränkter Inbegriff von Kenntnissen, Grundsätzen und Regeln, welche sie in den Stand setzen, in der Schwangerschaft, bei und nach dem Gebähren, zur Erleichterung und zur Verhütung von Nachtheilen und Gefahren sowohl für Mutter als das Kind, einfache und leichte Hülfe zu leisten, und die Fälle einzusehen und zu beurtheilen, in welchen in der Schwangerschaft, bei und nach dem Gebähren künstliche Hülfe des Entbinders oder Arztes nöthig ist.

§. 9.

Die Ausübung der Kenntnisse, Grundsätze und Regeln §. 8. nebst einer Fertigkeit in der Hülfe und in den nöthigen Verrichtungen heißt die Hebammenkunst.

§. 10.

Diejenige, welche diese Kenntnisse, Grundsätze und Regeln §. 8., so wie die Fertigkeit in der Hülfe und den nöthigen Verrichtungen besitzt, heißt eine Hebamme, und kann nur unter dieser Bedingung auf diesen Namen An-

ſpruch machen. Uebt ſie dieſe Kunſt aus, ohne ſich durch Unterricht die Kenntniſſe, Regeln und Grundſätze §. 8. eigen gemacht zu haben; ſo iſt ſie keine Hebamme, ſondern eine Pfuſcherin, die viel Unheil ſtiftet, und in keinem Staate geduldet werden ſollte.

§. 11.

Das Objekt der Entbindungskunſt iſt nicht blos eine Gebährende, ſondern auch eine Schwangere, bei der noch gar keine Erſcheinungen des würklichen Gebährens eingetreten, und eine Wöchnerin, bei der die gewöhnlichen Erſcheinungen deſſelben ſchon vorüber ſind.

§. 12.

Der Zweck der Entbindungskunſt iſt praktiſch, und läßt ſich ungefähr auf folgende weſentliche Punkte zurückführen: 1) Die Geſundheit einer Schwangern, Gebährenden, Wöchnerin, und des neugebornen Kindes in ihrer Integrität zu erhalten, folglich auch Krankheiten, Unpäßlichkeiten und Gefahren ſowohl für die Mutter als das Kind zu verhüten. 2) Das Gebähren, wenn es auch gleich nach den gewöhnlichen Geſetzen der Natur möglich iſt, durch zweckmäßige Hülfe zu erleichtern. 3) Geburten durch künſtliche Hülfe zu beenden, wenn ſie entweder nach den gewöhnlichen Geſetzen der Natur gar nicht, oder nicht geſchwind genug, oder nur mit Gefahr für Mutter und Kind beendiget werden können. 4) Vorhandene Krankheiten zu beſeitigen, wenn ſolche in unglücklichen Schwangerſchaften und Geburten ihren Grund haben. 5) Das Gebähren zu

ver-

verhüten; aus letztem folgt, daß Entbinden bei weitem nicht blos der Zweck der Entbindungskunst sey.

§. 13.

Aus dem vorigen §. 12. folgt, daß die Entbindungskunde in einiger Rücksicht zur sogenannten Hygieiologie zu rechnen sey, in anderer wohl auch in den Umfang der Medicin aufgenommen werden könne; ihre Wichtigkeit für den Arzt wird in der Folge genauer erörtert werden.

§. 14.

Die Entbindungskunst ist eine wichtige und äußerst wohlthätige Kunst, und an ihrer Kultur muß in einem Staate alles gelegen seyn: 1) hat sie einen großen Einfluß auf die Bevölkerung, von welcher die Grundfeste und die Macht eines Staates so sehr abhängt, 2) auf Erbfolgen, 3) auf das Wohl und die Erhaltung nützlicher Staatsbürger, 4) auf die Gesundheit des Menschen überhaupt, 5) auf häusliche Glückseligkeit.

§. 15.

Die Kultur der Entbindungskunst in einem Staate wird befördert 1) durch Bildung und Anstellung geschickter Entbinder und Hebammen, 2) durch geschickte Lehrer der Entbindungskunst und Hebammenkunst, 3) durch praktische Entbindungsanstalten.

§. 16.

Mit dem Studium der Entbindungskunde beschäftigen sich gewöhnlich Aerzte und Chirurgen; ihr Zweck dabei ist verschieden, nicht alle haben zwar die Absicht, Entbindungs-

bindungskunſt im allgemeinen auszuüben, dem ungeachtet ſind ihnen beſtimmte Kenntniſſe davon unentbehrlich.

§. 17.

Der Arzt kann nie vollkommner Heilkünſtler ſeyn ohne Erlernung der Entbindungskunſt; ſie iſt ihm nöthig, 1) zur ſichern Begründung ſeiner Diagnoſe und Prognoſe in manchen Krankheiten, daher iſt Fertigkeit im Unterſuchen ſo äußerſt wichtig, Mangel dieſer Uebung war mehr als einmal die Urſache trauriger Folgen, 2) um einem Entbinder oder einer Hebamme, wenn er die zur Heilung nöthige manuelle Hülfe nicht ſelbſt unternimmt, das Geſchäft ſelbſt zu beſtimmen und anzugeben, und auch in der Folge zu urtheilen, ob alles nach ſeinem Plane richtig ausgeführt worden ſey. 3) um das Geſchäft ſelbſt zu unternehmen, wenn zufällig kein Entbinder vorhanden iſt, oder das Mittel zur Heilung nicht bis zur Ankunft eines Entbinders verſchoben werden kann.

§. 18.

Aus dem vorigen §. folget, daß dem Arzte auch die Erlernung der manuellen Geburtshülfe nöthig iſt; angehende Aerzte fehlen daher ſehr, wenn ſie dieſe auf Academien vernachläßigen.

§. 19.

Uebrigens kann ein Arzt doch vollkommner Heilkünſtler ſeyn, ohne gerade im allgemeinen die Ausübung der Entbindungskunſt mit jener der Heilkunſt zu verbinden; körperliche Gebrechen, Mangel an gehöriger Geſundheit und Stärke, fehlendes mechaniſches Geſchick, eine gewiſſe

Unluſt

Unluſt oder Abneigung gegen die Praxis der Entbindungskunſt, zu viele Geſchäfte, die ihm in ſeiner Sphäre als Arzt zu wenig Muſe übrig laſſen, Verhältniſſe u. dergl. können ihn von der Ausübung der Entbindungskunſt im allgemeinen abhalten.

§. 20.

Unentbehrlich iſt das Studium der Entbindungskunde einem ſogenannten Stadt- und Landphyſikus, ihm kommen als ſolchem öfters gerichtliche Fälle vor, in denen er ohne beſtimmte Kenntniſſe der Entbindungskunſt weder mit Wahrheit noch Gründlichkeit beſtimmen und abürtheilen kann.

§. 21.

Dem Arzte wird es öfters beſonders aufgetragen, oder ſeine Stelle als Stadt- oder Landphyſikus bringt es mit ſich, Hebammen zu unterrichten; wird er wohl ohne gründliche Kenntniſſe der Entbindungskunde und ohne Fertigkeit in der manuellen Geburtshülfe dieſes wichtige Lehramt mit Würde begleiten — begleiten können?

§. 22.

Zu einem ähnlichen Zwecke als dem Arzte iſt auch dem Chirurg das Studium der Entbindungskunde nöthig, und ſeine Kunſtübung, ſeine Lage und Verhältniſſe fordern es öfters noch weit mehr als die des Arztes, ſich im Unterſuchen, und in der manuellen Geburtshülfe überhaupt Fertigkeit zu verſchaffen.

§. 23.

§. 23.

Entbindungskunst in ihrem ganzen Umfange wird entweder von Aerzten oder Chirurgen ausgeübt; sie sollte nur von ersten ausgeübt werden, es sey denn, daß letzte die einem Arzte nöthigen Kenntnisse besitzen, wohin es aber bis jetzt noch nicht ganz gekommen ist. Die Chirurgie so wie die Entbindungskunst sind häufig noch in den Händen von Menschen ohne ärztliche Kenntnisse, oder von Badern und Barbierern, die wahre Handwerker oder Handlanger sind.

§. 24.

Diejenigen Aerzte aber, welche den Beruf und die Absicht haben, die Ausübung der Entbindungskunst sich zum Hauptgeschäft zu machen, müssen sich nicht nur allein dem Studium der Entbindungskunde in ihrem ganzen Umfange mit dem größten Fleiße widmen, und sich auch große Fertigkeit in der manuellen Geburtshülfe zu verschaffen suchen; sondern ihnen sind noch besondere Eigenschaften nöthig, und sie müssen auch gleichsam den Beschwernissen trotzen können, womit die Praxis verbunden ist.

§. 25.

Das Unangenehme vorzüglich in Hinsicht des nachtheiligen Einflusses auf die Gesundheit mag jeder kennen lernen, welcher sich künftig der Ausübung der Entbindungskunst zu widmen gedenkt, er prüfe alsdenn sich und seine Gesundheit genau, ob er sich derselben unterziehen wolle und könne.

§. 26.

§. 26.

Die mediciniſche und chirurgiſche Praxis iſt mit vielem Unangenehmen verbunden, aber noch weit mehr jene der Entbindungskunſt. 1) Die Geſundheit des Entbinders wird weit mehr ſchädlichen Einflüſſen ausgeſetzt. 2) Ihre Ausübung fordert ſehr viele Geduld, Nachſicht, Delikateſſe, und ſo oft ſchnelle Entſchloſſenheit und Geiſtesgegenwart ohne die geringſte Vorbereitung. 3) Der Entbinder läuft ſehr oft Gefahr ohne das geringſte Verſchulden ſeinen Kredit zu verlieren und allerley unſchuldige Kränkungen zu erleiden. 4) Der Entbinder kann ſich nur eines Sinnes bedienen, dieſes erſchwert die Erlernung ſowohl als die Ausübung.

§. 27.

Die Ausübung der Entbindungskunſt hat auch ihr Angenehmes. 1) Ihre Grundſätze und Regeln ſind beſtimmter und feſter, und haben mehr mathematiſche Gewißheit. 2) Der Entbinder kann die von ihm geleiſtete Hülfe in ſo vielen Fällen mit völliger Gewißheit behaupten. 3) Gebährende und Umſtehende können ſich von dem Selbſthandeln des Entbinders ſo oft lebhaft überzeugen. 4) Der Entbinder kann nicht ſo leicht durch Störung ſeines Planes zur Ausführung ſeiner Geſchäfte hintergangen werden. 5) Ihm zeigt man ſich ſehr zuvorkommend und dankbar.

§. 28.

Uebrigens muß der erhabene Zweck, Menſchen zu beglücken, den Entbinder manches Unangenehme ertragen lehren, der Gedanke, durch ſeine Kunſt das Leben mehrerer

rer Menschen zu gleicher Zeit retten zu können, muß ihn beleben, und das dadurch geweckte schöne Gefühl muß und wird ihm doppelte Belohnung seyn.

§. 29.

Zur Ausübung der Entbindungskunst werden noch gewisse Eigenschaften des Körpers, des Geistes und des Herzens erfordert; mehrere von diesen sind zwar auch dem Arzte nöthig, manche entbehrlich, dem Entbinder aber absolut nöthig.

§. 30.

Zu den Eigenschaften des Körpers rechne ich 1) Gesundheit, 2) Mangel an Krankheitsanlagen, 3) hinlängliche Stärke, 4) mittlere Größe, 5) regelmäßig organisirter Körper, 6) Thätigkeit und Gewandtheit des Körpers, 7) Reinlichkeit im Anzuge.

§. 31.

Die Eigenschaften §. 30. sind dem Entbinder nöthig, theils zur Ausführung der manuellen Verrichtungen, theils zur leichteren Ertragung der manchen Beschwernisse und Schädlichkeiten, die auf ihn einwürken.

§. 32.

In Betreff der manuellen Geburtshülfe verdienen aber noch besondere Rücksicht die Hände und Arme; die Hand ist gleichsam das Auge des Entbinders, sie ist das wichtigste, sanfteste und vertrauteste Instrument, das seinem Verstande am nächsten liegt, das er am sichersten dirigiren kann, und am meisten brauchen muß. Hände und Arme sollen daher vor allem schmal, stark, gehörig lang, wohl-

pro-

proportionirt; und erſte mit einem feinen Gefühle verſehen ſeyn.

§. 33.

Der Entbinder muß auch ſehr für die Kultur ſeiner Hände Sorge tragen; nicht genug, daß er die Mittel anwendet, wodurch er ſie verkleinert und das Gefühl kultivirt, ſondern er muß auch alle jene Einflüſſe und Schädlichkeiten meiden, welche ſeinen Händen Nachtheil bringen, und ſie zu manuellen Verrichtungen unfähig machen.

§. 34.

Zu den Eigenſchaften des Geiſtes rechne ich 1) Feſtigkeit im Denken, 2) die Kunſt ſchnell und fein zu beurtheilen; 3) richtige und feſte Einbildungskraft; 4) ſchnelle Entſchloſſenheit ohne Hintanſetzung der nöthigen Vorſicht und der Menſchenliebe; 5) Gegenwart des Geiſtes, 6) Kenntniß des Charakters eines Frauenzimmers.

§. 35.

Eigenſchaften des Herzens oder moraliſche Eigenſchaften ſind 1) Gewiſſenhaftigkeit, ſie iſt die Quelle aller übrigen Eigenſchaften; 2) Uneigennützigkeit; 3) Mitleiden ohne Muthloſigkeit; 4) Sanftmuth und Menſchenliebe; 5) Geduld; 6) Standhaftigkeit; 7) Verſchwiegenheit; 8) Geſprächigkeit mit Vermeidung aller Klatſcherey, und Geſchwätzigkeit; 9) Beobachtung der Delikateſſe, des Dekorums und Vermeidung alles desjenigen, was den Verdacht leichtfertiger Nebenabſichten erregen kann; 10) Enthaltſamkeit vom Frauenzimmergeſchlechte und Mäßigkeit in allem demjenigen, wodurch der Entbinder ſeinen

Körper

Körper schwächt, seine Gesundheit stört, und sich vorzüglich zu anstrengender manuellen Hülfeleistung unfähig macht.

§. 36.

Politik, von welcher manche Entbinder nach einer sehr falschen Rücksicht bei der Ausübung ihrer Kunst Gebrauch machen, hat derjenige nicht nöthig, der im Besitz wahrer Kunst ist, und nur allein in der treuesten Befolgung seines Berufes Ehre sucht; wohl aber kann und darf er sich der erlaubten Wege bedienen, die ihm Zutrauen und Achtung verschaffen; dahin rechne ich Empfehlung durch sein Aeusseres, durch anständiges Betragen, Verträglichkeit mit Kollegen, behutsame Reformirung von Vorurtheilen, kluges und vorsichtiges Betragen gegen Hebammen und Achtung für gewisse Religionsgebräuche.

§. 37.

Zum Behuf des gründlichen Studiums der Entbindungskunde und zur Erlernung und glücklichen Ausübung der Entbindungskunst dienen 1) Naturbeschreibung und Zergliederung des weiblichen Organismus (Anatomie) und Naturbeschreibung und Zergliederung des Beckens und der weiblichen Zeugungsorgane des Menschen insbesondere. 2) Reine und empyrische Naturlehre des weiblichen Organismus überhaupt und der weiblichen Zeugungsorgane insbesondere (Physiologie). 3) Weniger nöthig ist die Naturbeschreibung, Zergliederung und Naturlehre der Becken und weiblichen Zeugungsorgane von Thieren.

§. 38.

§. 38.

Für die Beckenlehre und zur Erklärung des Würkens mancher manuellen Verrichtungen, welche zum Entbinden angewendet werden u. ſ. w. ſind nützliche Behufskenntniſſe 4) Mechanik und 5) Mathematik. Nur darf man ſie nicht da anwenden, wo beide nicht anzuwenden ſind — nicht angewendet werden dürfen; manche Entbinder haben ſich würklich in mathematiſche und mechaniſche Vorſtellungsarten zu ſehr verliebt.

§. 39.

Noſologie (Krankheitslehre) halte ich 6) für eine unentbehrliche Behufskenntniß zum gründlichen Studium der Entbindungskunde, und zur glücklichen und vernünftigen Ausübung der Entbindungskunſt. Erſcheinungen bei unglücklicher Schwangerſchaft und Geburt haben nicht immer ihren Grund im Mechaniſchen, nicht immer im geſtörten Verhältniſſe des Kindes zum Becken oder dieſes zu jenem, ſondern häufig in Schädlichkeiten, deren Verbindung und Würkung auf Schwangerſchaft und Geburt ohne Kenntniß der Noſologie nicht eingeſehen werden kann.

§. 40.

Heilkunſt iſt 7) zur glücklichen Ausübung der Entbindungskunſt unentbehrlich; es kann wohl der Arzt geſchickter Heilkünſtler ſein, ohne ſelbſt entbinden zu können, wie aber der Entbinder ſeine Kunſt, ohne im Beſitz mediciniſcher praktiſcher Kenntniſſe zu ſeyn, glücklich und vernünftig ausüben könne, iſt mir unbegreiflich; Mangel an dieſen ſetzen ihn in die Klaſſe eines Handwerkers, und er

wird

wird sich öfters ohne Anzeige, oder aus Irrthum oder Unwissenheit seiner Künstlerhand bedienen, und zu Manual- oder Instrumentalhülfe ohne alle Rücksicht schreiten.

§. 41.

Chirurgie vorzüglich Fertigkeit in ihrer Ausübung dient dem Entbinder 8) zu einer guten Vorbereitung für die manuellen Verrichtungen der Entbindungskunst, bildet seine Hand zum geburtshülflichen Gebrauche, und setzt ihn nicht nur in den Stand, gewisse Zustände leichter einzusehen und zu beurtheilen, sondern auch chirurgische Operationen, das Anlegen von Bandagen u. s. w. selbst zu übernehmen, wenn solche bei Schwangern und Gebährenden nöthig sind.

§. 42.

Sprachkenntnisse dienen 9) ebenfalls zum Behuf für das Studium der Entbindungskunde, und empfehlen in der Ausübung der Kunst ungemein. Die lateinische und französische Sprache halte ich bei uns in letzterer Hinsicht für die nöthigsten.

§. 43.

Philosophie erleichtert 10) sehr das Studium der Entbindungskunde, entfernt unrichtige Begriffe, Trugschlüsse und Vorstellungsarten und zeigt uns den Weg, ein brauchbares und consequentes Lehrgebäude für die Entbindungskunst aufzuführen.

§. 44.

Der Umfang der für die Lehre der Entbindungskunst zu bearbeitenden Gegenstände wird von manchen Entbin-

dern

dern sehr ausgedehnt; mich deucht, man sollte von den eigentlichen Kenntnissen in den Lehrvortrag nur solche aufnehmen, welche dem Entbinder wahres Intresse bringen, und ihn auch in den Stand setzen, den verschiedenen praktischen Zweck seiner Kunst zu erreichen.

§. 45.

Die Fertigkeit aber in der Anwendung der nöthigen Mittel zur Erfüllung des praktischen Zweckes fordern gewisse Grundsätze und Regeln, und der Inbegriff dieser praktischen Grundsätze und Regeln heißt die praktische Lehre der Entbindungskunde.

§. 46.

Die praktischen Grundsätze und Regeln in der Lehre der Entbindungskunst beruhen auf bestimmten Erkenntnissen über Ursache, Würkungen, Natur, Wesenheit, Erscheinungen und Veränderungen in der Schwangerschaft bei und nach der Geburt, und müssen diesen vorhergehen; diese Kenntnisse sind theoretisch, und es folgt daraus, daß die Lehre der Entbindungskunst einen theoretischen Theil nöthig habe.

§. 47.

Es müssen aber sowohl in der theoretischen als praktischen Entbindungskunde bestimmte Lehrsätze festgesetzt werden, welche in jener theoretisch, in dieser praktisch sind. Jene unterscheiden sich von diesen dadurch, daß sie den Entbinder nicht lehren, wie er entbinden, wie er in der Schwangerschaft, bei und nach der Geburt Hülfe leisten müsse u. s. w. Diese aber lehren ihn, wie er entbinden,

wie er in der Schwangerschaft und Geburt Hülfe leisten, kurz, was er thun müsse, um den verschiedenen praktischen Zweck der Entbindungskunst zu erfüllen, und verdienen daher mit Recht den Namen praktischer Lehrsätze und Regeln.

§. 48.

Das Objekt der theoretischen Erkenntnisse sind gröstentheils Erscheinungen und Veränderungen, die wir in der Schwangerschaft, bei und nach dem Gebähren wahrnehmen. Die theoretische Lehre gehört demnach gröstentheils in die Naturlehre der Schwangerschaft und Geburt. Allein da in derselben Theorie nicht alle Erscheinungen in der Schwangerschaft und Geburt, und nebst dem auch nicht in jeder Hinsicht der Forschung unterworfen werden; so folgt, daß die theoretische Lehre der Entbindungskunst gröstentheils einen Theil der Physiologie ausmache, und man irrt sich sehr, wenn man die Physiologie der Schwangerschaft und Geburt als einen Theil von der Lehre der Entbindungskunst betrachtet, und in dieser diesen speciellen Theil der Physiologie einer Forschung und weitläuftigen Untersuchung ohne alle Rücksicht unterwirft.

§. 49.

In der theoretischen Lehre der Entbindungskunst werde ich die Erscheinungen und Veränderungen in der Schwangerschaft, bei und nach der Geburt nach folgender Rücksicht betrachten.

a) In so ferne die in der Physiologie betrachteten Erscheinungen und Veränderungen der Entbindungskunst zur Er-

Erfüllung ihres praktischen Zwecks absoluten Nutzen gewähren.

b) In so ferne diese von dem Physiologen in der Naturlehre der Schwangerschaft und Geburt nicht betrachtet worden sind, in der theoretischen Entbindungskunde zur Erreichung des praktischen Zwecks betrachtet werden müssen.

§. 50.

Beide Rücksichten aber §. 49. a) und b) erfordern, daß man gewisse theoretische Betrachtungen über diejenigen Theile vorausgehen lasse, in welchen sich die Erscheinungen in der Schwangerschaft und Geburt äußern, ich nenne sie theoretische Betrachtungen über das Becken, über die weichen Geburtstheile und Brüste, welche zunächst auf Schwangerschaft und Geburt Bezug haben, und rechne sie zu den nöthigen Vorkenntnissen der Schwangerschafts- und Geburtslehre, welche daher in dieser Doktrin zuerst vorgetragen werden müssen.

§. 51.

Die theoretische Entbindungskunde zerfällt in zwey Theile,

I. Theil hat zum Gegenstand die regelmäßigen Erscheinungen und Veränderungen, welche sich in der Schwangerschaft, bei und nach der Geburt äußern.

II. Theil hat zum Gegenstand die vom regelmäßigen Zustande abweichenden Erscheinungen und Veränderungen in der Schwangerschaft, bei und nach der Geburt.

§. 52.

Die praktiſche Entbindungskunde enthält blos praktiſche Lehrſätze und Regeln, ſie kann füglich in folgende drey Theile getrennt werden.

I. Theil. Von den Erkenntniſſen der Mittel zur Erforſchung und Beurtheilung der wahrnehmbaren Erſcheinungen und Veränderungen in der Schwangerſchaft und Geburt, und von den Regeln ihrer Anwendung.

II. Theil. Von den Erkenntniſſen der Mittel zur Hülfe bei dem leichten, regelmäßigen und glücklichen Gebähren.

III. Theil. Von den Erkenntniſſen der Mittel zur Hülfe bei der vom leichten, regelmäßigen und glücklichen Zuſtande abweichender Schwangerſchaft und Geburt.

In dieſen drey Theilen der praktiſchen Entbindungskunde werde ich aber nur von denjenigen Mitteln und ihrer Anwendung handeln, in wieferne ſie wirklich in das Gebiet der Entbindungskunſt gehören.

Theoretiſcher Theil.

Digitized by Google

Uebersicht

der theoretischen Betrachtungen über das Becken, über die weichen Geburtstheile und Brüste, als nöthige Vorkenntnisse der Schwangerschafts- und Geburtslehre.

Erste Abtheilung.

Das Becken als Objekt dieser theoretischen Betrachtungen.

Erstes Kapitel. Gesichtspunkt, nach dem das Becken in der Entbindungskunde betrachtet werden muß, und Eintheilung desselben, insofern diese dem Entbinder theils zu seinen theoretischen Betrachtungen über dasselbe, theils zur leichtern Forschung und Beurtheilung bestimmter Erscheinungen in der Schwangerschaft und Geburt, und zur Erfüllung des verschiedenen praktischen Zwecks brauchbar ist.

Zweites Kapitel. Theoretische Betrachtungen über Form, Raum, Umfang und Tiefe des Beckens.

Drittes Kapitel. Untersuchungen über die Axe, Lage und Neigung des Beckens.

Viertes Kapitel. Von den Merkmalen eines regelmäßig gebildeten Beckens.

Fünftes Kapitel. Von dem fehlerhaften Becken.

Zwey-

Zweyte Abtheilung.

Die weichen Geburtstheile.

Erstes Kapitel. Gesichtspunkt, nach dem die weichen Geburtstheile in der Lehre der Entbindungskunst außer den Erscheinungen und Veränderungen, welche sie in der Schwangerschaft, bei und nach dem Gebähren äussern, betrachtet werden müssen, und Erfordernisse zum Schwangerwerden und Gebähren von Seiten der weichen Geburtstheile.

Zweytes Kapitel. Merkmale der noch nie durch Beischlaf und Geburt veränderten weichen Geburtstheile.

Drittes Kapitel. Merkmale der durch Beischlaf veränderten Geburtstheile.

Viertes Kapitel. Merkmale der durch vorhergegangene Geburt veränderten Geburtstheile.

Fünftes Kapitel. Von den fehlerhaften weichen Geburtstheilen.

Dritte Abtheilung.

Betrachtungen über die weiblichen Brüste, als nöthige Vorkenntniß für die Lehre der Schwangerschaft.

Erste Abtheilung.

Theoretische Betrachtungen über das weibliche Becken.

Erstes Kapitel.

Ueber den Gesichtspunkt, nach dem das Becken in der Entbindungskunde betrachtet werden muß, und Eintheilung desselben.

§. 53.

Die Zergliederung (Anatomie) des Beckens ist nicht das Objekt der Entbindungslehre; zum Behufe der Erklärung so mancher Erscheinungen und Veränderungen in der Schwangerschaft und Geburt, muß dasselbe aus einem höhern Gesichtspunkte betrachtet werden.

§. 54.

Der Entbinder rechnet auch aus diesem Grunde §. 53. das letzte Lendenwirbelbein und die obersten Theile der Schenkelknochen zum Becken; ihr Einfluß auf Schwangerschaft und Geburt ist wichtig, ihre Untersuchung für die Zeichenlehre des Beckens unentbehrlich *).

§. 55.

Für die theoretischen Betrachtungen über das Becken, zur leichtern Erklärung und Beurtheilung bestimmter Erscheinun-

*) Ueber ihren Einfluß auf Schwangerschaft und Geburt, und von der Wichtigkeit für die Zeichenlehre des Beckens in den Vorlesungen.

ſcheinungen in der Schwangerſchaft und Geburt, und zur ſichern und leichtern Anwendung der Mittel zum Entbinden, gewähret eine zweckmäßige Eintheilung des Beckens dem Entbinder großen Nutzen.

§. 56.

Eine Linie, welche von dem Vorberge des Kreutzbeins zu beyden Seiten in der Geſtalt einer ziemlich erhabenen Leiſte hervor und herab gegen den obern Rand der Schambeinvereinigung läuft, heißt die ungenannte Linie (Linea innominata.)

§. 57.

Die Kenntniß dieſer Linie iſt äußerſt wichtig für die Entbindungskunſt, und ihre Eigenſchaften bei dem abſolut richtig gebildeten Becken müſſen daher genau erörtert werden.

§. 58.

Das Verhältniß der ungenannten Linie zum Horizont iſt verſchieden, je nachdem ein Frauenzimmer ſteht, ſitzt, oder liegt. Darauf muß der Entbinder immer Rückſicht nehmen, wenn er bei einem lebenden Frauenzimmer die Eigenſchaften derſelben kennen lernen will.

§. 59.

Die ungenannte Linie theilt das Becken in den obern oder größern Theil (Pelvis major) und in den untern oder kleinern Theil (Pelvis minor.)

§. 60.

Das kleine Becken theilt man in den Eingang und Ausgang, oder in die obere und untere Beckenöfnung (Aper-

(Apertura pelvis ſuperior vel Introitus et Apertura pelvis inferior ſeu Exitus.)

§. 61.

Der Raum zwiſchen beyden Oeffnungen heißt die Beckenhöhle, (Cavum pelvis) in welcher man ſich auch eine mittlere Apertur (Pelvis apertura media) denken kann.

§. 62.

Der Nutzen der erwähnten Eintheilung iſt wichtig, und muß genauer erörtert werden *).

Zweytes Kapitel.

Theoretiſche Betrachtungen über Form, Raum, Tiefe und Umfang des Beckens.

§. 63.

Zur Löſung des Problems: wie kann aus der bekannten Größe, Höhle und Geſtalt des Beckens, das Kind von einer ebenfalls beſtimmten Größe und Geſtalt geboh-ren werden muß der Entbinder genaue Unterſuchungen über Größe, Form, Raum und Umfang des Beckens anſtellen.

§. 64.

Das große Becken unterſcheidet ſich in Hinſicht ſeiner Form, Tiefe und ſeines Raumes weſentlich von dem kleinen. Dieſer Unterſchied beruhet auf beſtimmte Urſachen.

§. 65.

Der vordere Theil des großen Beckens iſt beinahe offen, der hintere Theil aber iſt phyſiſch oder oſteologiſch be-

*) Die Erörterung des Nutzens in den Vorleſungen.

begränzt; nimmt man den vordern Theil als begränzt an, so bekommt das obere Becken die Form eines umgekehrten plattgedrückten Kegels, oder gleichsam eines Trichters.

§. 66.

Das große Becken charakterisirt sich ganz besonders durch die Neigungsflächen der dasselbe constituirenden Theile. Man nimmt vier schiefe Flächen wahr, drey wirkliche, und eine sich vorzustellende. Die wirklichen werden durch die beiden Darmbeinausbreitungen, und durch die Neigungsfläche des letzten Lendenwirbelbeins bestimmt; die sich vorzustellende ist der Raum, welcher durch die ungenannte Linie begränzt wird.

§. 67.

Alle diese Flächen werden zum Horizont eine gewisse Neigung haben, die Kenntniß dieser Neigung ist wichtig.

§. 68.

Die Bildung des großen Beckens nach schiefen Flächen ist von sehr großem Nutzen für Schwangerschaft und Geburt, und es verdient dieser von dem Entbinder genauer erörtert zu werden.

§. 69.

Ganz anders ist die Form des kleinen Beckens, sie ist verschieden im Eingange, in der Beckenhöhle und am Ausgange.

§. 70.

Die Form des Eingangs wird durch die Form der ungenannten Linie bestimmt, vorzüglich aber durch die Hineinragung des Vorberges. Man vergleicht sie gewöhn-

wöhnlich mit einem Kartenherzen, deſſen Ausſchnitt nach dem Vorberg des Heiligenbeins, deſſen ſtumpfe Spitze nach der Vereinigung der Schambeine fällt; die Richtung aber iſt ſchief, welches vorzüglich durch den höher als die Schambeinvereinigung ſtehenden Vorberg bewirkt wird.

§. 71.

Die Form der mittlern Beckenöfnung kömmt einer Ellipſe nahe; die des Ausgangs bildet gleichſam zwey Flächen, wovon die eine von oben nach unten, die andere von hinten nach vorn in die Höhe ſteigt. Bei dem Zurückweichen des Steißbeins kann die Form des Ausgangs geändert werden.

§. 72.

Die vortreffliche Einrichtung am großen Becken, nämlich die Vereinigung und Stellung der Knochen nach ſchiefen Flächen iſt auch an dem kleinen Becken ſichtbar.

§. 73.

Man unterſcheidet eine hintere durch das Kreutz- und Steißbein gebildete Fläche, zwey Seitenflächen, welche ſchief von den rundlichen Rändern der Darmbeine nach den Sitzbeinknochen herabſteigen; eine vordere ſchiefe Fläche, welche die Vereinigung der beyden Schambeine bilden.

§. 74.

Die Kenntniß der Eigenſchaften dieſer Flächen, und ihres Verhältniſſes zu jenen, des großen Beckens, iſt dem Entbinder ſehr wichtig, und dieſe Einrichtung war nöthig, um das kleine Becken in ein ſchönes und ſymmetriſches

Ver-

Verhältniß zu dem großen zu setzen, und den Zweck zu erreichen, zu welchem das kleine Becken vorzüglich bestimmt ist. Abweichungen davon bei unregelmäßig gebauten Becken beweisen sehr die Vortrefflichkeit dieser Einrichtung *).

§. 75.

Raum und Tiefe des Beckens sind an mehreren Gegenden desselben so auffallend verschieden, daß eine genaue Untersuchung darüber schlechterdings nöthig ist, um sich gewisse Erscheinungen und Veränderungen in der Schwangerschaft und Geburt gründlich zu erklären.

§. 76.

Ehemals nahm man darauf nicht Rücksicht, so wenig man auch Größe und Länge des Kindes einer genauern Untersuchung würdigte, um das Verhältniß desselben vorzüglich des Kopfes zum Becken festzusetzen; und daher kam es, daß man sich mehrere Erscheinungen — die Folgen von nothwendigen und unveränderlichen Gesetzen der Natur — nicht erklären konnte.

§. 77.

Um den Raum eines regelmäßigen und zur glücklichen Schwangerschaft und Geburt organisirten Beckens zu bestimmen, ist es nöthig, gewisse Entfernungen für die Hauptregionen desselben anzunehmen, und das Verhältniß derselben durch ein Mittelmaaß festzusetzen; diese Entfernungen, welche den Raum von einer Region des Bekkens

*) Die Eigenschaften und der Zweck dieser schiefen Flächen werden in den Vorlesungen auseinander gesetzt.

kens bis zur andern bestimmen, nennt man Durchmesser.

§. 78.

In dem großen Becken, welches sich schon bei dem ersten Blicke wesentlich von dem kleinen durch seinen gröſsern Raum unterscheidet, bemerkt man die größte Entfernung des einen Darmbeinrandes bis zum entgegengesetzten, sie heißt der Querdurchmesser oder große Durchmesser. Die beiden Endpunkte bestimmen mehrere Entbinder von der obern Spitze des Hüftbeinkammes bis zur andern; mich deucht, man nimmt sie mehr von der Mitte; denn bei drey und zwanzig Becken, die ich vor mir habe, bemerke ich nur in der Mitte den größten Abstand.

§. 79.

Das Verhältniß dieses Querdurchmessers wird durch die Größe und Breite der Darmbeine, vorzüglich aber durch die Neigungswinkel bestimmt, welche beide Darmbeine mit dem Horizont machen. Nach den Ausmessungen, welche ich bei vierzig Frauenzimmer-Becken unternommen habe, beträgt er neun bis zehn Zolle nach dem ehemals in Frankreich gebräuchlichen Maaße *).

§. 80.

Eine Beziehung auf den Raum des Beckens hat diejenige Linie, die von dem obern Rande des letzten Lendenwirbels nach der vordern Gegend des Bauchs herüber geführt werden kann; ihre Länge ist sehr veränderlich, vor-

*) Nach diesem Maaße habe ich diese und meine folgenden Ausmessungen angestellt.

vorzüglich in der Schwangerschaft. Nach Campers genauer Messung bei den schönsten Antiquen verhält sich diese Linie zum großen Durchmesser wie 11½ zu 7½ Zolle.

§. 81.

Die Kenntniß über den Raum des großen Beckens ist äußerst wichtig für die Zeichenlehre desselben; von seinem Verhältnisse läßt sich sehr oft auf jenes des kleinen Beckens zurückschließen, zu dessen Betrachtung ich nun übergehe.

§. 82.

Der Raum des kleinen Beckens ist nicht in allen seinen Regionen einer und derselbe; er ist verschieden in dem Eingange, in der Beckenhöhle und in dem Ausgange.

§. 83.

Um die Verschiedenheit des Raumes kennen zu lernen, ist es nöthig, die mathematische Bestimmung nach verschiedenen Richtungen zu unternehmen. Die Kenntniß der Verschiedenheit dieses Raumes ist noch weit wichtiger, als jene des großen Beckens.

§. 84.

In dem Eingange des kleinen Beckens ist vor allem merkwürdig der Abstand von der Mitte des Vorbergs bis an die Mitte der Schambeinvereinigung. Es ist dieser der kleine Durchmesser des Eingangs, (Diameter minor) welcher bei einem zum glücklichen und regelmäßigen Gebähren gebildeten Becken wenigstens vier Zolle betragen muß. Meine Untersuchungen haben mich aber gelehrt,

daß

daß er bey regelmäßig gebauten Becken immer mehr als vier Zolle beträgt.

§. 85.

Den kleinen Durchmesser des Eingangs nennt man auch die Conjugata des Beckens; im weitläuftigen Sinne können aber alle diejenigen Linien im Becken Conjugata genennt werden, welche mit dieser in einer und derselben Fläche liegen.

§. 86.

Diese Conjugata ist von allen Durchmessern der wichtigste, ihre Eigenschaften muß der Entbinder genau kennen, um darnach ihre Wichtigkeit einsehen und beurtheilen zu können *).

§. 87.

Die Wichtigkeit dieses Durchmessers erhellt nicht sowohl aus ihren Eigenschaften, als vorzüglich auch daraus, daß er höher liegt, als die übrigen Durchmesser des Eingangs; folglich alle Theile in ihn zuerst eintreten müssen. Mangel seines wichtigen Verhältnisses hindert diese nothwendige Bedingniß, und die Folgen, die daraus für das Gebähren entstehen, sind wichtig.

§. 88.

Der zweyte merkwürdige Abstand in dem Eingange des Beckens ist der von der Mitte des rundlichen Randes des Darmstückes bis zur entgegengesetzten Seite. Man nennt ihn den Quer- oder großen Durchmesser (Diameter transversa major.) Er beträgt 5 Zoll.

§. 89.

*) Die Eigenschaften in den Vorlesungen.

§. 89.

Nebst den angeführten Beckenmaaßen verdient noch bemerkt zu werden, der Abstand von der Verbindung des Heiligenbeins mit dem Hüftknochen bis zur Vereinigung des Schambeins mit dem Hüftknochen. Diesen nennt man den schiefen, diagonal oder Deventerischen Beckendurchmesser; (Diameter obliqua, diagonalis, Deventeri) er findet sich zweimal vor. Beide sind in einem regelmäßig gebildeten Becken von gleichem Verhältnisse, und halten gewöhnlich zwischen den übrigen Durchmessern das arithmetische Mittel.

§. 90.

Die genaue Kenntniß der schiefen Durchmesser, auf welche Deventer zuerst aufmerksam machte, ist vorzüglich für das Mechanische der Geburt wichtig; ihre Eigenschaften müssen daher sehr genau erörtert werden *).

§. 91.

Aus der angestellten Ausmessung des Eingangs nach verschiedenen Dimensionen erhellt, daß derselbe nicht nach allen Regionen einer und derselbe sey; dieses wird bestätiget durch die Vergleichung der angeführten Beckendurchmesser unter sich.

§. 92.

So wie sich nun der Raum im Eingange mathematisch berechnen läßt; so kann man auch in der Beckenhöhle gewisse Maaße annehmen, um darnach die Verschiedenheit desselben kennen zu lernen.

§. 93.

*) Die Eigenschaften dieser Durchmesser in den Vorlesungen.

§. 93.

In der Beckenhöhle bemerkt man einen großen Durchmesser, dessen Endpunkte durch die Mitte des untern Theils der Schambeinverbindung und durch die Vereinigung des zweiten falschen Wirbelbeins mit dem dritten des Heiligenbeins bestimmt werden. Sein Verhältniß, welches so sehr von der Beschaffenheit der hintern Beckenwand abhängt, ist verschieden; bei sehr regelmäßig gebauten Becken, die ich vor mir habe, beträgt er $4\frac{1}{2}$ bis 5 Zolle *).

§. 94.

In der Beckenhöhle kann man zwei Queerdurchmesser annehmen, einen obern, welcher durch eine Linie bestimmt wird, die man in gleicher Ebene mit dem großen Durchmesser von der innern Fläche der Pfanne bis zur entgegengesetzten ziehet; er beträgt $4\frac{1}{2}$ Zoll; der untere Queerdurchmesser ist der Abstand von einer Gräthe (Spina) des Darmstücks bis zur entgegengesetzten, und beträgt 4 Zoll **).

§. 95.

Der Abstand von der Verbindung des aufwärts steigenden Theils des Sitzbeins mit dem herabsteigenden des Schambeins bis zu dem ischiadischen Ausschnitt könnte der schiefe Durchmesser heißen; beide betragen $4\frac{1}{2}$ Zoll.

§. 96.

*) Die Eigenschaften dieses Beckenmessers in den Vorlesungen.

**) Die übrigen Eigenschaften in den Vorlesungen.

§. 96.

Aus der Vergleichung der Beckenhöhle mit dem Eingange ergiebt sich, daß sich ihre Durchmesser, die schiefen ausgenommen, zu jenen des Eingangs fast gerade umgekehrt verhalten; im Ganzen aber an Raum sich gleich seyen *).

§. 97.

In dem Raume zwischen dem Eingange des Beckens und der mittlern Apertur, welcher die obere Hälfte der Beckenhöhle ausmacht, kann man sich eine Linie denken, von welcher der eine Endpunkt die Mitte des Vorbergs, der andere die Mitte des Schambogens ist, sie beträgt bei einem regelmäßig gebildeten Becken $4\frac{1}{2}$ Zoll. Diese Linie ist merkwürdig, und ihre Eigenschaften verdienen besonders bemerkt zu werden.

§. 98.

Noch restirt die Betrachtung über den Raum der untern Beckenöffnung. Wir haben bereits gesehen, daß sie schon im Hinsicht ihrer Form wesentlich von den übrigen Beckenöffnungen verschieden ist; wichtig ist auch der Unterschied ihres Raumes.

§. 99.

Eine Eigenschaft des Ausgangs, die wir an den übrigen Beckenöffnungen nicht bemerken, besteht in der Fähigkeit erweitert zu werden; diese beruhet theils auf die Nachgiebigkeit und Zurückweichung des Steißbeins, theils auf die Ausdehnbarkeit der das Becken von den Seiten einschließenden Bänder.

§. 100.

*) Die Beweise in den Vorlesungen.

§. 100.

Der erste merkwürdige Durchmesser des Ausgangs ist der Abstand von der Mitte des Schambeinbogens bis zur Endspitze des Steißbeins. Er beträgt 3 und $\frac{1}{2}$ Zoll, bey ausgedehntem Steißbeine 4 Zolle.

§. 101.

Der Queerdurchmesser des Ausgangs wird durch die zwei in der weitesten Entfernung sich entgegengesetzte Punkte der Sitzbeinknorren bestimmt, und beträgt 4 Zolle. Er ist sehr wichtig für das Ende der Geburt und verdient daher genauer betrachtet zu werden.

§. 102.

Die schiefen Durchmesser des Ausgangs sind die Entfernungen von der Spitze des Steißbeins bis zu den Endpunkten des Queerdurchmessers; sie haben es mit dem geraden Durchmesser gemein, unter gewissen Umständen erweitert zu werden.

§. 103.

Nicht unwichtig ist noch an dem Ausgange die Weite des Schambogens, welche bey einem regelmäßig gebildeten Becken eines Frauenzimmers zwischen 80 bis 90 Grade beträgt.

§. 104.

Das Resultat, welches aus diesen Betrachtungen hervorgeht, ist, der Raum des kleinen Beckens ist nicht nach allen seinen Dimensionen einer und derselbe; diese Einrichtung war nöthig zur Erreichung des wichtigen

Zwecks, den sich die Natur bey Ausbildung des weiblichen Beckens vorgesteckt hatte.

§. 105.

Die Maaße, welche noch am Becken betrachtet werden müssen, sind der Umfang und die Höhe oder Tiefe desselben, ihre Kenntniß ist nicht ohne Nutzen.

§. 106.

Der ganze äußere Umfang eines regelmäßig gebildeten Beckens beträgt 25 Zolle; der richtige Umfang des kleinen Beckens beruhet auf richtiges Verhältniß der Durchmesser in derschiedenen Aperturen.

§. 107.

Die Höhe des ganzen Beckens ist verschieden nach dem Neigungswinkel der Darmbeine mit dem Horizonte, und nach der Höhe der Sitzbeine, als Mittelmaaß nehme ich 6 und $\frac{3}{4}$ Zolle an.

§. 108.

Eine aus der ungenannten Linie nach dem äußern Endpunkt des Queerdurchmessers emporsteigende Perpendikuläre beträgt 2 und $\frac{3}{4}$ Zolle, und ist die Tiefe des großen Beckens, sie beruhet sehr auf das Verhältniß der Breite und Neigung der Darmbeine.

§. 109.

Die Tiefe des kleinen Beckens ist sich nicht nach allen Seiten gleich; sie ist nach ihren Wänden verschieden. Die Tiefe der hintern Wand richtet sich nach der Bildung und Stellung des Kreutz- und Steißbeins 4 und $\frac{1}{2}$ bis 5 Zolle; die Seitenwände nach jener des rundlichen Randes

des

des Darm- und des Sitzknochens, 3 und $\frac{1}{4}$ bis 4 Zolle, die Tiefe der vordern Wand nach jener der Schambeinverbindung gewöhnlich 1 und $\frac{1}{2}$ Zoll.

§. 110.

Es ergiebt sich aus §. 109, daß das kleine Becken hinten am tiefsten, weniger zu den Seiten, am wenigsten tief nach vorn sei. Diese Verschiedenheit der Tiefe ist wichtig, und ihr nützlicher Einfluß auf Schwangerschaft und Geburt darf nicht übersehen werden.

§. 111.

Für die Beurtheilung eines zur glücklichen Schwangerschaft und Geburt geeigenschafteten Beckens, ist noch eine besondre Betrachtung über das Verhältniß, über die Lage, und Richtung der Schenkelknochen unter sich und zum Becken wichtig.

§. 112.

Eine Linie, die man sich mitten durch den Körper des Schenkelknochens denken kann, heißt die Mittellinie desselben, eine andre, welche man mitten durch die Epiphysis nach den Schenkelknochen ziehet, heißt Mittellinie der Epiphysis: beide Linien werden sich unter einem gewissen Winkel berühren, der bey wohlgebauten Becken gewöhnlich 120 Grade beträgt, hat er weniger, so werden die Schenkelknochen weiter auseinander stehen, dieses läßt auf Abweichung von regelmäßig und glücklich gebildetem Zustande des Beckens schließen. Verlängert man die Mittellinien der Epiphysen nach dem Becken hin,

so

ſo fallen ſie bey einem regelmäßig gebildeten Becken vor dem Vorberge unter einem Winkel von 100 Graden.

§. 113.

Der Abſtand der Schenkel ſelbſt von einem großen Trochanter zum andern iſt 13 Zolle; beträgt dieſer Abſtand um vieles mehr, ſo läßt ſich auf fehlerhaftes Becken vorzüglich auf unrichtiges Verhältniß der Conjugata des Eingangs ſchließen *).

§. 114.

Aus dem Abſtande der beiden Trochanter läßt ſich auch das Verhältniß der Queerdurchmeſſer im großen Becken beſtimmen.

§. 115.

Aus den bisherigen Betrachtungen erhellet die Wichtigkeit der Kenntniß über Raum, Form und Tiefe des Beckens, ſie ſind nicht leere theoretiſche Spekulationen, ſondern ſie haben einen praktiſchen Nutzen.

Drittes Kapitel.

Unterſuchungen über die Axe, Lage und Neigung des Beckens.

§. 116.

Zur Erklärung mehrerer Erſcheinungen in der Schwangerſchaft und Geburt, und zur glücklichen, geſchickten und

*) An 6 Becken, die ich vor mir habe, finde ich den Abſtand der beiden Trochanter außerordentlich weit, und die Conjugata zu klein, bei einem beträgt ſie nur 2 und $\frac{3}{4}$ Zoll. Bey Lebenden habe ich dieſen Satz oft genug beſtätigt gefunden.

und vorsichtigen Anwendung mehrerer manuellen Hülfeleistungen ist dem Entbinder noch unentbehrlich, richtige Kenntniß von der Axe, Lage und Neigung des Beckens.

§. 117.

Die genauere Kenntniß der Lage und Neigung des Beckens ist eine Folge der Bemühungen und Fortschritte in der theoretischen Entbindungskunde neuerer Zeiten. Deventer machte zwar zuerst auf die Lage und Neigung des Beckens aufmerksam, allein ohne eine geometrische und mathematische Bestimmung zu unternehmen. Ein halbes Jahrhundert nachher wagte es Röderer, die Lage und Neigung mathematisch zu bestimmen, er hielt es für nöthig und möglich dieselbe zu berechnen nach ihrem Verhältnisse zum Horizont und zur Zentrallinie des Körpers.

§. 118.

Röderer nahm für das Becken eine gerade Mittellinie an, so wie sie der Geometer für sogenannte solide Körper bestimmt, so, daß diese Linie durch die Mittelpunkte aller Schichten läuft, welche man sich durch diesen Körper denken kann. Diese Linie nannte er Axe des Beckens.

§. 119.

Unter dieser Linie §. 118. glaubte Röderer, könne man sich nicht nur allein die Lage und Richtung des Beckens vorstellen, sondern er suchte auch, vermöge einer eigenen Verfahrungsmethode, die schiefe Fläche der untern Apertur des kleinen Beckens, folglich die regelmäßige Lage

ge des Beckens überhaupt, nebst dem Verhältnisse der Axe zur Horizontalgrundfläche, den Winkel der Zentrallinie des Körpers mit der Axe des Beckens und den Winkel der schiefen Fläche der untern Apertur zu bestimmen *).

§. 120.

Die Resultate, welche sich aus Röderers Versuchen ergeben, sind: 1) die Axe des Beckens ist eine gerade Linie, 2) sie fällt nicht senkrecht auf den Horizont, sondern rückwärts unter einem Winkel von 72 Graden, mithin bildet die schiefe Fläche der untern Oeffnung des kleinen Beckens mit dem Horizonte einen Winkel von 18 Graden. Der Winkel, den die Axe des Beckens mit der Zentrallinie des Körpers macht, wird auch 18 Grade seyn, 3) nach oben zu geführt, wird sie ungefähr durch den Nabel einer Schwangern gehen, 4) nach unten verlängert läuft sie durch den After. 5) Röderers Horizontallinie liegt außerhalb dem Becken.

§. 121.

Auf Röderers Theorie gründet sich Steins Neigungsmesser, (Clisometer) ein Instrument, welches ein neuer Beweis von dem mathematischen Geiste dieses Entbinders ist, er will damit die individuelle, gegen den Horizont abhängige wahre Lage des Beckens in jedem Subjekte angeben und bestimmen **).

§. 122.

*) Röderers Verfahrungsweise wird in den Vorlesungen auseinandergesetzt.

**) Von der Anwendung wird im praktischen Theile die Rede seyn.

§. 122.

Levret nahm ebenfalls eine gerade Linie als Axe des Beckens an, und suchte die Lage und Neigung desselben zum Horizont, das Verhältniß seiner Axe zur Zentrallinie des Körpers und zu jenem geometrisch zu berechnen, allein seine Verfahrungsmethode ist von jener Röderers ganz verschieden *).

§. 123.

Nach den von Röderer verschiedenen Versuchen erhielt Levret andre Resultate, diese sind: 1) die Axe des Beckens weicht vom Horizonte 55 Grade ab, folglich ist das Complementum recti 35 Grade. 2) Nach Levret fällt die Axe des Beckens, wenn er sie nach hinten verlängert, fast auf die Mitte des Steißbeins. 3) Levret's Horizontallinie liegt innerhalb des Beckens.

§. 124.

Vergleicht man die Resultate von Beiden untereinander, so ergiebt sich die Verschiedenheit und Unrichtigkeit ihrer Versuche, besonders hält Levret's Bestimmung die Probe nicht, weil er so hypothetisch verfuhr, und die Beweise schuldig blieb.

§. 125.

Kamper und einige andre nahmen eine gerade Linie als Axe des Beckens an, welche man mitten durch den kleinen Durchmesser der obern Beckenöffnung ziehen könne, diese

*) Levret's Theorie der Beckenaxe wird in den Vorlesungen auseinandergesetzt.

dieſe durchſchneide die Schwerlinie des Körpers beinahe rechtwinklicht, der Unterſchied betrage 15 Grade.

§. 126.

Mehrere Entbinder ſcheinen ſich bald davon zu überzeugen, daß man eine Axe für das Becken nicht annehmen könne, es beſtimmten daher einige 2 Axen, Aitken, Baudeloque; andre ſogar 3 Axen für daſſelbe, Saxtorph, Kammerer.

§. 127.

Aus dem vorigen erhellt, wie äußerſt verſchieden die Verſuche ſind, nach welcher man die Lage, Neigung und Axe des Beckens beſtimmte.

§. 128.

Ehe man eine Axe für das Becken zu beſtimmen ſucht, ſo muß, deucht mich, vor allem erſt die Möglichkeit einer ſolchen geometriſchen Beſtimmung unterſucht werden.

§. 129.

Bei der Beſtimmung einer Axe für einen Körper, betrachtet der Geometer vor allem die Form deſſelben, dieſe muß für die Möglichkeit oder Unmöglichkeit einer ſolchen Beſtimmung entſcheiden, auf daſſelbe hat der Entbinder bei der Unterſuchung über die Möglichkeit einer Beckenaxe Rückſicht zu nehmen.

§. 130.

Die Form des Beckens iſt, wenn man ſich ſeine Höhle als einen ſoliden Körper denkt, nicht in allen Regionen eine und dieſelbe; der Umfang iſt äußerſt ungleich, es

bildet

bildet weder einen gleichen Zirkel, noch Kegel, sondern nähert sich hier einem Dreiecke, dort einem Ovale, an andern Regionen scheint es die Form einer Ellipse anzunehmen, so, daß es aber weder in seiner Mitte noch am Ausgange einen vollkommenen Zirkel noch eine vollkommene Ellipse bildet.

§. 131.

Eine gerade Linie, welche die Conjugata des Eingangs in 2 gleiche Theile trennt, und durch die Beckenhöhle geführt wird, gehet keineswegs durch alle Mittelpunkte der verschiedenen Flächen, sondern weicht bald mehr bald weniger davon ab, niemals kann daher eine gerade Linie als Axe für das Becken angenommen werden.

§. 132.

Eine krumme Linie kann nach geometrischer Rücksicht auch nicht als Axe angenommen und so genannt werden, da vermöge der Form des Beckens §. 130. alle Punkte des Umfangs gleich weit von einem einzigen Punkte dessen Inbegriffs entfernt sind, folglich fehlt es an einem Mittelpunkt.

§. 133.

Denke man sich auch den Umfang als einen mathematisch regelmäßigen Körper, so ist der Mittelpunkt der Schichten, bald zu sehr nach vorn, bald zu stark nach hinten, bald wieder nach vorn gerichtet, so daß die Linie, welche die Reihe von Mittelpunkten beschreibt, sehr ungleich und eckigt wird.

§. 134.

§. 134.

Aus dem vorhergehenden §. 133. scheint mir zu folgen, daß nach geometrischen Begriffen die Möglichkeit einer Axe für das Becken nicht statt finde, weil vor allem die Form des Beckens einer solchen Bestimmung im Wege steht.

§. 135.

Unrichtig ist die Bestimmung der Beckenaxe durch eine gerade Linie, richtiger für die Vorstellung der Lage und Neigung des Beckens, aber doch mit strengen geometrischen Begriffen nicht übereinstimmend ist die Annahme zweier Axen für dasselbe, welche sich in der Mitte des Beckens unter einem sehr stumpfen Winkel berühren.

§. 136.

Eine Linie, durch welche man sich die richtigste Idee von der Lage und Neigung des Beckens machen kann, ist eine Bogenlinie, diese ist keineswegs willkührlich angenommen, sondern sie ist wahr und richtig.

§. 137.

Diese Linie kann aber nicht Axe des Beckens heißen, wie bereits ist gezeigt worden, man könnte sie Führungslinie nennen *).

§. 138.

Diese Führungslinie weicht ab von der Zentrallinie des Körpers und hat ein andres Verhältniß zum Horizont.

§. 139.

*) Gründe für die Benennung Führungslinie in den Vorlesungen.

§. 139.

Der obere Abschnitt dieser Linie ist wichtig für die Bestimmung der richtigen Lage der Gebährmutter und des Kindes, der untere Abschnitt gehet von hinten nach vorn, und loinllbirt mit der Führungslinie der Mutterscheide.

§. 140.

Aus den bisherigen Betrachtungen ergeben sich folgende Sätze: 1) nach geometrischen Begriffen ist keine Axe für das Becken möglich, 2) unter einer Bogenlinie kann man sich Lage und Neigung des Beckens am richtigsten vorstellen. 3) Diese Bogenlinie kann nicht Axe des Beckens heißen.

§. 141.

Die Kenntniß der Führungslinie ist übrigens für die Entbindungskunst äußerst wichtig, und ihr Nutzen verdient genauer auseinandergesetzt zu werden. *).

Viertes Kapitel.

Von den Merkmalen eines regelmäßig gebildeten Beckens.

§. 142.

Eine der nothwendigsten Bedingungen zum glücklichen Gebähren ist regelmäßige und glückliche Bildung des Beckens; Mangel dieser Bedingung erzeugt so oft die traurigsten Folgen. Aeußerst wichtig ist daher die Zeichen-

lehre

*) Nutzen dieser Kenntniß für die Entbindungskunst in den Vorlesungen.

lehre des Beckens, wodurch der Entbinder in den Stand gesetzt wird, ob wohl dasselbe die zum glücklichen Gebähren nöthige Eigenschaften besitze, oder nicht.

§. 143.

Die Merkmale des regelmäßig gebildeten Beckens sind ungewisse und gewisse; die ungewissen sind theils allgemeine theils besondere.

§. 144.

Die allgemeinen erhält man größtentheils von der Bildung und Beschaffenheit des weiblichen Körpers überhaupt; dahin gehört richtiges Verhältniß aller Knochen und Muskeln, Gesundheit und gehörige Stärke des Körpers, schöner gerader Wuchs, Leichtigkeit in den Stellungen, breite Schultern, gerader Gang, richtige Bildung und Lage der Schenkel, kurz, allgemeine regelmäßige Bildung des Körpers.

§. 145.

Die besondern werden von der äußern sichtbaren Form des Beckens und der ihm zunächst liegenden Theile hergenommen, dahin rechne ich gehörige Wölbung und regelmäßige Attache der das Becken umgebenden Muskeln, gefälliges symmetrisches Verhältniß des Unterleibes, des Hintern, der Lenden, und der obern Theile des Schenkels, mäßige Neigung der Hüftbeine nach dem Horizont, gleichhochstehende Hüftbeine, richtiges Verhältniß des Queerdurchmessers im großen Becken, nicht plattgedrückte, nicht zu rund gewölbte, sondern mäßig erhabene Schambeingegend, Wölbung des Kreutzbeins, mittlere Lage der äus-

sern weichen Geburtstheile als Beweis für die regelmäßige Neigung des Beckens.

§. 146.

Sowohl diese allgemeinen als besondern Merkmale beweisen die regelmäßige Bildung des weiblichen Beckens größtentheils nicht ganz bestimmt und sicher, sie sind trüglich, und müssen daher unter die ungewissen gerechnet werden *).

§. 147.

Die gewissen Merkmale eines regelmäßig gebildeten Beckens erhält man durch die innere Untersuchung. Dahin gehört, 1) richtige Beschaffenheit der obern Beckenöffnung, bestimmt durch die angegebenen richtigen Eigenschaften der verschiedenen Durchmesser, und der ungenannten Linie, 2) richtige Beschaffenheit der Beckenhöhle, bestimmt durch gehörige Wölbung, Breite und Zurückweichung des Kreutzbeins, durch regelmäßige Bildung der Scham- und Sitzbeine, und richtige Beschaffenheit der Durchmesser. 3) Richtige Beschaffenheit der untern Beckenöffnung, bestimmt durch gehörige Wölbung des Schambogens und durch weites Voneinanderstehen regelmäßig liegender und gebildeter Sitzbeinknorren, durch leicht zurückweichendes und nicht zu langes Steißbein, und durch richtige Länge und Beschaffenheit der die untere Beckenöffnung zu beiden Seiten einschließenden Bänder, und Uebereinstimmung der angegebenen Eigenschaften der Durchmesser.

§. 148.

*) Genauere Gründe für die Trüglichkeit in den Vorlesungen.

§. 148.

Mangel an Mißstaltungen und Fehler im Becken selbst, z. B. an Knochenauswüchsen, an Brüchen, Verrenkungen u. s. w. sind besondre negative Merkmale eines regelmäßig gebildeten Beckens, so wie Mangel an Mißstaltung des übrigen Körpers z. B. kein schiefer Rücken, kein Bukkel, keine Mißstaltung der Extremitäten, keine Krankheiten, die vorzüglich Fehler und Krankheiten der Knochen hervorbringen können, kein schiefer hinkender Gang u. s. w. allgemeine negative Zeichen eines regelmäßig gebildeten Beckens sind; die aber auch nur zur Klasse der ungewissen gehören, da ungeachtet die erwähnten Erscheinungen nicht vorhanden sind, dennoch das Becken fehlerhaft gebildet seyn kann.

§. 149.

Ein Kennzeichen, welches man aber nur bey solchen, die schon gebohren haben, benutzen kann, ist die treue Erzählung einer Frau, daß sie vorher ein ausgetragenes Kind regelmäßig leicht und glücklich gebohren habe. Auch giebt es mehrere Fälle, welche dieses Merkmal zu einem ungewissen erheben, dahin gehören vor allem Krankheiten, die erst in der Folge fehlerhafte Bildung des Beckens erzeugt haben.

Fünftes Kapitel.

Von dem fehlerhaften Becken.

§. 150.

Vorhin betrachteten wir das Becken so, wie solches zum glücklichen Gebähren im Verhältnisse zu einem ausgetragenen Kinde geeigenschaftet seyn muß: gegenwärtig ist davon die Rede, wie es von dieser Bedingung und von seiner regelmäßigen Bildung, Form, Weite und Lage abweicht, ein von dem vorigen verschiedener Gesichtspunkt.

§. 151.

Die Lehre von dem fehlerhaften Becken ist äußerst wichtig, vorzüglich für die Aetiologie schwerer unregelmäßiger und unglücklicher Geburten, sie darf daher in der Entbindungskunde nicht übergangen werden.

§. 152.

Das Becken kann fehlerhaft seyn, 1) wegen Vermehrung oder Verminderung seines Raumes ohne gestörter Proportion der Theile unter sich, 2) wegen Mißstaltung und dadurch gestörter Proportion, 3) wegen vermehrter oder verminderter Kohäsion, 4) wegen topischen Fehlern einzelner Theile, 5) wegen fehlerhafter Neigung.

§. 153.

Die Nachtheile, die aus den §. 152. erwähnten Fehlern im allgemeinen entstehen, sind verschieden, 1) nach ihrem Grade, 2) nach gewissen einwirkenden öfters zufälligen Umständen, und sind daher bald mehr bald

minder wichtig, zuweilen auch unter anscheinend bedenklichen Umständen von keiner Bedeutung.

§. 154.

Die Nachtheile aber, wenn sie wirklich entstehen äußern sich nicht erst bey dem Gebähren selbst, sondern schon in der Schwangerschaft; oder bey beiden zugleich, haben bald auf die Mutter, bald auf die Frucht, bald auf beide zugleich einen bedenklichen Einfluß.

§. 155.

Um übrigens die Nachtheile genauer und insbesondre einzusehen und zu beurtheilen, ist es nöthig die verschiedenen Fehler des Beckens einer besondern und genauern Betrachtung zu unterwerfen.

§. 156.

In Hinsicht des ersten Fehlers §. 152. ist das Becken entweder zu eng, (Enges Becken) oder zu weit (zu weites Becken).

§. 157.

Die Enge des Beckens ist, 1) allgemein d. h. im großen, und allen den Beckenöffnungen des kleinen Beckens, 2) oder nur besonders entweder im großen oder nur im kleinen Becken, in einer oder der andern Apertur, in einer oder der andern Gegend, in einem oder dem andern Durchmesser.

§. 158.

§. 158.

Die Enge des Beckens ist auch entweder absolut oder relativ, eine Eintheilung von großer Wichtigkeit für die praktische Entbindungskunst *).

§. 159.

Ursachen des absolut zu engen Beckens sind: 1) Fehler der ursprünglichen Bildung. 2) Fehler der ersten Erziehung. 3) Krankheiten, Knochenauswüchse, Verrenkungen, Brüche u. dergl. machen das Becken nicht sowohl eng als mißgestaltet, und werden daher bey der Betrachtung des mißgestalteten Beckens abgehandelt werden.

§. 160.

Merkmale des allgemein zu engen Beckens nimmt man theils von der kleinen Statur des Körpers überhaupt, theils von der äußern Beschaffenheit der Beckengegend und der zunächst liegenden Theile; beide sind aber trüglich, Frauenzimmer von sehr kleiner Statur haben nicht selten ein geräumiges, proportionirtes und zum glücklichen Gebähren geeigenschaftetes Becken, nur durch die innere Untersuchung erhält man bestimmte und sichere Aufklärung, vorzüglich über die Beschaffenheit des kleinen Beckens, worauf es am meisten bey dem Gebähren ankömmt.

§. 161.

Ein in der obern Oeffnung enges Becken beweißt bey der angestellten Untersuchung, 1) ein zu tief stehender

*) Die nähere Auseinandersetzung dieser Begriffe in den Vorlesungen.

und leicht zu erreichender Vorberg, 2) zu geringes Verhältniß des Queer- und der schiefen Durchmesser. 3) Gehindertes Eintreten des Kopfs bey dem bereits angefangenen Geburts-Geschäfte. Das letzte Kennzeichen allein ist trüglich, zu kurze Nabelschnur, Umschlingung und Schieflage des Kopfs können das Eintreten des Kopfs hindern, ungeachtet die obere Beckenöffnung ganz richtig gebildet ist, durch 1 und 2 kann es aber zu einem gewissen erhoben werden.

§. 162.

Die Enge der Beckenhöhle erkennt man, 1) aus dem zu kleinen und zu gerade laufenden Kreutzbeine, 2) aus dem geringen Verhältnisse des geraden und Queerdurchmessers, 3) aus der geringen Tiefe der Pfanne, 4) aus dem gehinderten Fortrücken des Kopfs in der mittlern Apertur und der zunehmenden Kopfgeschwulst bey dem Gebähren.

§. 163.

Merkmale für die Enge der untern Beckenöffnung sind: 1) unbeträchtlicher Schambogen, oder sich mehr unter einem spitzigen Winkel vereinigende Schambeine, 2) zu geringe Entfernung der Sitzbeinknorren unter sich, 3) unbewegliches kleines Steißbein, 4) unbeträchtliche Länge der am Ausgange befindlichen Bänder. 5) Nahe am Ausgange stehender aber ungeachtet der stärksten Wehen nicht weiter fortrückender und mit starker Geschwulst versehener Kopf.

§. 164.

§. 164.

Folgen des zu engen Beckens in der Schwangerschaft sind: 1) gehinderte Ausdehnung der Gebährmutter. 2) Schieflage der Gebährmutter, 3) gehindertes Senken, 4) gestörte regelmäßige Lage des Kindes, 5) große Unbehaglichkeit, schmerzhafte Empfindungen mit Störung in der ganzen Schwangerschaft überhaupt.

§. 165.

Folgen des zu engen Beckens für die Geburt sind: 1) zu frühes Gebähren, 2) sehr schmerzhaftes Gebähren, 3) zu früher Wassersprung, 4) fehlerhafte Wirkung der Gebährmutter, daher gestörte Regelmäßigkeit in den Wehen, 5) fehlerhaftes Eintreten des Kindes. 6) Einkeilung des Kopfs. 7) Schieflagen des Kopfs. 8) Unter Umständen Unmöglichkeit der Entbindung auf dem gewöhnlichen Wege.

§. 166.

So nachtheilig ein zu enges Becken ist, so nachtheilig ist auch ein zu weites Becken, dieses kann nicht nur für keinen Vorzug oder eine besondre Wohlthat der Natur gelten, sondern unter gewissen Umständen gefährlichere Folgen haben als ein zu enges Becken.

§. 167.

So wie die Enge des Beckens dieses im allgemeinen, oder nur in besondern Regionen oder Richtungen treffen kann, so gilt dasselbe von der fehlerhaften Erweiterung, diese ist entweder allgemein, oder sie beschränkt sich nur

auf

auf einzelne Gegenden, Durchmesser, Richtungen, Knochen u. s. w.

§. 168.

Zu beträchtliche allgemeine Weite des Beckens ist entweder Folge einer ungewöhnlichen Größe des ganzen Körpers, oder blos der breiten und zu großen Bildung der Beckenknochen, ungeachtet die übrige Statur des Körpers von der gewöhnlichen eines Frauenzimmers nicht abweicht. Merkwürdig ist aber, daß die Ursache eines allgemein zu weiten Beckens nicht selten nur in einem sehr breiten und großen Kreutzbeine liegt, wodurch die Seitenbeine des Beckens, vorzüglich die ungenannten Knochen zu weit von einander entfernt werden.

§. 169.

Der Einfluß, den ein allgemein zu weites Becken auf das Verhältniß der Durchmesser hat, ist oft sehr beträchtlich, sie können um einen ganzen Zoll und noch mehr vergrößert werden, so beträgt die Conjugata des Eingangs an einem allgemein zu weiten Becken, das ich vor mir habe, über 5 Zolle.

§. 170.

Particuläre Weite des Beckens in der obern Beckenöffnung betrifft entweder den kleinen oder queeren oder die schiefen Durchmesser, oder alle zugleich, diese Erweiterung in der obern Beckenöffnung bemerkt man nicht selten dann, wenn die Aushöhlung des Kreutzbeins zu gering ist, oder dieses zu gerade herabsteigt.

§. 171.

§. 171.

Particuläre Weite in der mittlern Beckenöffnung trifft am häufigsten die Gegend von der Verbindung der Schamknochen bis zum Kreutzbeine, und ist gewöhnlich die Folge einer zu beträchtlichen Concavität des letztern Knochens.

§. 172.

Bey der particulären zu beträchtlichen Erweiterung der mittlern Beckenöffnung ist die obere und untere Apertur entweder zu eng oder beide haben in Hinsicht des Raumes ihr richtiges Verhältniß, erstes ist eine Folge des stärker hereinragenden Vorbergs und Steißbeins.

§. 173.

Die Ursache der zu beträchtlichen Weite in der untern Beckenöffnung liegt, 1) in einem zu kurzen oder zu sehr von der Schambeinvereinigung entfernten Steißbeine, 2) in sehr weit auseinanderstehenden Sitzknochen, 3) in dem zu sehr erweiterten Schambogen.

§. 174.

Eine beträchtliche Erweiterung der untern Beckenöffnung findet man gar nicht selten bey zu beträchtlicher Enge der obern, wo das Kreutzbein vorzüglich der Vorberg zu sehr hereingedrückt ist, hingegen das Steißbein zu sehr zurücksteht. Daraus folgt, daß man aus der gehörigen Weite der untern Apertur nie mit Sicherheit auf jene der obern zurückschließen kann, und jede einer besondern Untersuchung unterworfen werden muß.

§. 175.

§. 175.

Die Merkmale eines zu weiten Beckens sind entweder allgemeine oder besondere, die allgemeinen beruhen nicht auf völliger Gewißheit, die besondern erhält man gröſstentheils durch die Untersuchung und nur diese läßt uns ein sicheres Urtheil fällen.

§. 176.

Allgemeine sind groſse Statur der Frau, breite Schultern, weit von einander stehende Schenkel- und Hüftbeine, vorausgegangene Zufälle, die man als Folgen einer zu beträchtlichen Erweiterung des Beckens bemerkt, die aber nicht zur Klasse der gewissen Merkmale erhoben werden können, wenn sie nicht durch die angestellte Untersuchung des Beckens selbst Bestätigung erhalten.

§. 177.

Besondre Merkmale haben wir theils für die beträchtliche Weite des groſsen, theils für die verschiedenen Aperturen des kleinen Beckens; sie werden durch die Untersuchung und Ausmessung erhalten, und betreffen theils die Bildung des Beckens selbst, oder gewisse Erscheinungen, die wir als Folgen der zu groſsen Erweiterung des Bekkens bemerken.

§. 178.

Für die zu groſse Erweiterung des groſsen Beckens sprechen auffallende Breite der vordern Unterleibs- und Lendengegend, des untern Theils des Rückgrates, zu breite und zu sehr von einander entfernte Hüftbeine, un-

ter

ter gewiſſen Umſtänden auch Schieflage der Gebährmutter und des Kindes in der Schwangerſchaft.

§. 179.

Beſondre Merkmale der zu beträchtlichen Erweiterung der obern Beckenöffnung, hergenommen von gewiſſen Erſcheinungen in der Schwangerſchaft ſind: a) gehindertes regelmäßiges in die Höhe Steigen der Gebährmutter, b) geringer Umfang des Leibs in der Zeit der Schwangerſchaft, wo dieſer am beträchtlichſten ſeyn ſollte, c) unregelmäßige Veränderungen des Nabels, d) tief durch den Eingang des Beckens herabgedrückter unterer Abſchnitt der Gebährmutter, Scheidegrund und Mutterkegel, e) frühzeitiger als ſonſt zu fühlender Kopf des Kindes, und ſehr tiefes Herabtreten deſſelben in der Schwangerſchaft, ſo, daß er, wenn die mittlere Apertur mittelmäſſige, oder zu beträchtliche Weite hat, die ganze Beckenhöhle ausfüllt und der untern Beckenöffnung ganz nahe ſteht. Beſondre Merkmale bey der Geburt ſind: a) wenig ſchmerzhafte kurzdauernde oft überraſchende Wehen, b) ſchnelle zuweilen mit einem Male bewirkte Ausdehnung des Muttermundes, c) frühzeitiger zuweilen gar nicht bewirkter Waſſerſprung, und Gebähren des Kopfs mit ungeriſſenen Häuten, d) ſchnell in die Beckenhöhle tretender Kopf.

§. 180.

Die beſondern Merkmale eines in der obern Beckenöffnung zu weiten Beckens, die man durch die Unterſuchung ſelbſt erhält, ſind: a) hochſtehender ſehr weit von

der

der Schambeinverbindung entfernter, und gar nicht zu erreichender Vorberg. b) Der Umfang, den die ungenannte Linie beſchreibt, iſt ſehr groß. c) Die Stelle, wo ſich der Hüftknochen mit dem Kreuzbeine verbindet, iſt ſehr weit von dem Vorberge entfernt, d) die Endpunkte des queeren und ſchiefen Durchmeſſers liegen ſehr weit von einander, e) beträchtliche Länge des obern Randes der Schambeine.

§. 181.

Iſt die Beckenhöhle zu weit, und dieſe mit beträchtlicher Erweiterung der obern Oeffnung verbunden, ſo ſind die im §. 179. angeführten Merkmale in einem höhern Grade vorhanden. Betrifft aber die beträchtliche Erweiterung blos die Höhle und nicht die obere Oeffnung des Beckens, ſo fehlen dieſe Erſcheinungen, und nur die Unterſuchung des Beckens ſelbſt giebt die ſicheren Merkmale, welche ſind: a) zu beträchtliche Aushöhlung des Kreuzbeins. b) Unmöglichkeit, die hintere Wand des Beckens mit dem ausgeſtreckten Zeigefinger zu erreichen, c) zu großer iſchiadiſcher Ausſchnitt, d) ſehr weit von einander ſtehende Pfannen- und Sitzbeinſtachel, und daher zu großes Verhältniß der Queerdurchmeſſer. Das zu beträchtliche Verhältniß des geraden Durchmeſſers entdeckt man ſehr gut durch den Steiniſchen einfachen Beckenmeſſer, wovon im praktiſchen Theile die Rede ſeyn wird.

§. 182.

Zu weite untere Beckenöffnung iſt entweder mit zu beträchtlicher Erweiterung der obern und mittlern Apertur ver-

verbunden, oder sie findet allein statt. Die erstern sind alsdann häufig in ihrem Raume zu beschränkt, die Merkmale sind: a) sehr weit von einander entfernte Sitzknorren, b) die Schambeine bilden einen sehr großen Bogen, c) sehr weite Entfernung des Steißbeins von der Schambeinvereinigung, d) beträchtliche Länge der Bänder.

§. 183.

Die Folgen eines zu weiten Beckens äußern sich, 1) außer der Swangerschaft und Geburt, 2) während der Schwangerschaft, 3) während dem Gebähren, 4) nach dem Gebähren.

§. 184.

Die Kenntniß der Folgen außer der Schwangerschaft ist nicht unwichtig, da sie zugleich als Merkmale eines zu weiten Beckens benutzt werden können. Sie sind, a) Disposition zum Mutterscheiden- und Gebährmuttervorfall, b) weißer Fluß. c) Umkehrung der Gebährmutter, d) zu häufige Menstruation, e) Hindernisse bey den Exkretionen des Stuhls und Urins, f) unter gewissen Umständen Unmöglichkeit schwanger zu werden.

§. 185.

Folgen während der Schwangerschaft sind: a) zu tiefes und zu frühes Herabtreten der Gebährmutter in die Beckenhöhle und dadurch gehindertes regelmäßiges in die Höhe Steigen derselben. b) Umkehrung der Gebährmutter vorzüglich, wenn die Aushöhlung des Kreutzbeins sehr beträchtlich ist. c) Vorfall der Gebährmutter. d) Lähmung der Gebährmutter zuweilen mit Entzündung und

Ge-

Geschwüren verbunden; e) fehlerhafte Lage des Kindes, f) zu frühes Gebähren, g) beschwerliches Urinlassen, oder beständiges Drängen zum Urin. h) Hindernisse im Stuhlgang, nicht selten Verstopfung desselben. i) Vorfall des Mastdarms. k) Geschwülste der Füße. l) Blutaderknoten, m) öfteres Erbrechen in der Schwangerschaft.

§. 186.

Folgen eines zu weiten Beckens während dem Gebähren sind: a) eine äußerst geschwinde, leichte, wenig, oft gar nicht schmerzhafte, aber gefährliche Geburt, b) beständiges Vordrängen des untern Abschnittes der Gebährmutter und dadurch bewirkte Zerreißung desselben. c) Vorfall der Gebährmutter sammt dem Kinde, d) plötzliche und zu früh bewirkte Lostrennung des Mutterkuchens, und daher entstehender gefährlicher Blutfluß, e) Umstülpung der Gebährmutter. f) Abreißen der Nabelschnur und daher entstehende Nachtheile für das Kind, g) zuweilen wird das Gebähren sehr aufgehalten anstatt beschleunigt zu werden, eine Folge, der durch den Druck allgemein gestörten Thätigkeit der Gebährmutter.

§. 187.

Nachtheile eines zu weiten Beckens nach dem Gebähren sind: a) äußerst gefährlicher unter Umständen tödtlicher und durch kein Mittel zu hebender Blutfluß. b) Entzündung und Brand der Gebährmutter. c) Geschwüre, Eiteransammlungen in der Gebährmutter und der Beckenhöhle, d) große Neigung zu Gebährmutter- und Scheiden-

denvorfällen, e) lang fließende, sehr schwächende Wochenreinigung.

§. 188.

Die erwähnten Folgen äußern sich vorzüglich bey dem allgemein zu weiten Becken, ein Unterschied findet statt, und manche äußern sich gar nicht, wenn sich die zu große Erweiterung blos auf einzelne Aperturen erstreckt; so macht z. B. die Enge der obern Oeffnung mit zu beträchtlicher Erweiterung der Beckenhöhle und des Ausgangs eine große Ausnahme. Aus dieser Bemerkung gehen vorzüglich einige wichtige Resultate für die praktische Entbindungskunst hervor.

§. 189.

In Hinsicht der Enge und Weite des Beckens ist hier noch folgender Satz zu erwähnen; je enger das Becken im Ausgange sey, desto weiter sey es im Eingange, und je weiter der Ausgang, desto enger der Eingang; ferner, je weniger das große Becken an Raum betrage, je mehr betrage jener des kleinen Beckens, und je weiter dieses sey, desto enger sey jenes. Die Erfahrung bestätigt diesen Satz nicht in jedem Falle, wie ich dieses durch Becken beweisen kann; diese Sätze können daher nicht als allgemein gültig anerkannt werden.

§. 190.

Eine besondre Betrachtung verdient auch das mißgestaltete Becken, so nenne ich jenes, welches von seiner regelmäßigen Form und Proportion abweicht. Es ist dieses sehr verschieden von einem blos kleinen, engen und

da-

dabey doch proportionirten Becken, welches zwar der Form eines wohlgebildeten Beckens ganz nahe kömmt, aber deſſen Durchmeſſer zu wenig betragen *).

§. 191.

Die Formen mißgeſtalteter Becken ſind ſehr verſchieden und richten ſich oft nach der mechaniſchen Urſache, die einwirkte, und auf welche Gegend des Beckens ſie zunächſt Einfluß äußerte.

§. 192.

Vor allem verdient die Mißſtaltung bemerkt zu werden, welche durch Einpreſſung entſteht, ſie iſt entweder nur geringe oder beträchtlich, ſie trifft die hintere und vordere Gegend des Beckens allein oder beide zugleich, eine Seitengegend des Beckens oder beide zugleich.

§. 193.

Eine andere Art von Mißſtaltung iſt das ſchiefe Becken, ſo nennt man dasjenige, an dem eine Seite höher ſteht, als die andre, auch iſt noch des ſogenannten verſchobenen, verdrehten und akuten Beckens zu erwähnen **).

§. 194.

Die Urſachen, welche Mißſtaltungen des Beckens erzeugen, ſind entweder mechaniſche, oder gewiſſe Krankheiten, welche zunächſt nachtheilige Einflüſſe auf die

*) Durch intereſſante Becken aus meiner Sammlung wird dieſer Unterſchied genauer erläutert.

**) Die beſonderen Mißſtaltungen werden durch fehlerhafte Becken erläutert.

die knöchernen Gebilde überhaupt, vorzüglich aber auf jene des Beckens äußern, der Grund dazu kann entweder schon in der Kindheit gelegt werden, oder sie entstehen erst im Alter.

§. 195.

Mechanische Ursachen in der Kindheit sind: 1) nachtheiliger Druck auf das Becken bey künstlichen Entbindungen, 2) ungeschicktes und zu starkes Einbinden der Kinder, 3) vieles Sitzen auf harten Bänken oder den sogenannten mit zu weiten Ausschnitten versehenen Kinderstühlen, 4) ungeschicktes Tragen der Kinder von Müttern, Ammen oder Kindsmägden. 5) Schläge auf den Hintern, 6) beträchtliche Fälle auf den Hintern. 7) Schnürbrüste. 8) Röcke, die sehr schwer, mit engen Rocksäumen oder Polstern versehen sind, 9) fehlerhafte Bruchbänder. 10) Schuhe mit Absätzen.

§. 196.

Die erwähnten mechanischen Ursachen äußern ihre Wirkung in der Kindheit um so eher, wenn der Körper krank ist, vorzüglich, wenn es Krankheitsformen sind, die, laut der Erfahrung so gern die knöchernen Gebilde afficiren, die englische Krankheit, und der höchste Grad derselben, Knochenweichheit muß vor allen dahin gerechnet werden, es ist schrecklich wie dadurch das Becken mißgestaltet werden kann.

§. 197.

Zu den mechanischen Ursachen im Alter gehören: 1) Beinbrüche und Verrenkungen, 2) harte, schwere durch

die

die Natur beendigte Geburten; sie können zu Auswüchsen und andern abnormen Bildungen des Beckens Anlaß geben. 3) ungeschickt unternommene Entbindungen, wobey die Knochen auseinander getrieben und verletzt werden, die forcirten Zangenentbindungen mögen dieses öfters bewirken. 4) Das Tragen mit dicken Rocksäumen und Polstern versehener Röcke. 5) Das Tragen der Schnürbrüste.

§. 198.

Krankheiten, die im Alter Mißstaltungen des Beckens erzeugen, sind: 1) Rheumatismen oder Gicht, 2) Skorbut, 3) venerische Seuche. 4) Skrophelkrankheit. 5) Ausschläge. 6) Geschwüre im Becken. 7) Knochenfraß. 8) Knochenweichheit.

§. 199.

Merkmale eines mißgestalteten Beckens sind: 1) vorausgegangene Krankheiten, welche nachtheiligen Einfluß auf die Bildung des Beckens äußern konnten, 2) von der Regelmäßigkeit abweichende allgemeine Statur des Körpers, 3) hinkender oder wankender Gang. 4) Versicherung einer vorausgegangenen schweren Entbindung, 5) gewisse Eindrücke am Kopfe des Kindes. Diese Merkmale sind trüglich und sie müssen daher in Hinsicht ihres Werthes odes Nichtwerthes genauer erörtert werden *).

§. 200.

Die gewissern Merkmale erhält man durch die Untersuchung, diese giebt uns nicht nur den bestimmtesten Aufschluß darüber, ob das Becken verunstaltet ist, sondern

macht

*) Die Erörterung in den Vorlesungen.

macht uns auch mit der besondern Mißstaltung selbst, und mit den Folgen am genauesten bekannt, die für die Schwangerschaft und Geburt entstehen können oder schon entstanden sind.

§. 201.

Die Nachtheile, welche für die Schwangerschaft und Geburt durch ein mißgestaltetes Becken herbeygeführt werden können, richten sich theils nach dem Grade, theils nach der Form der abnormen Bildung. Die vorzüglichsten sind: 1) physisches Unvermögen schwanger zu werden, oder zu koncipiren, 2) wenn Schwangerschaft möglich ist, Störung in ihren regelmäßigen Erscheinungen, 3) nachtheiliger Druck auf die schwangere Gebährmutter. 4) Störung in der Ausbildung des Kindes, 5) zu frühes Gebähren, 6) äußerst gefährliche Blutflüsse. 7) Konvulsionen, 8) fehlerhafte Lage des Kindes, 9) gehindertes regelmäßiges Eintreten des Kopfs und Zurückweichen nach der Seite. 10) Vorfall der Nabelschnur oder eines andern Theils bey angehendem Gebähren. 11) Gefährliche Eindrücke auf den Kopf oder einen andern Theil des Kindes, 12) äußerst schwere künstliche Entbindung. 13) Unmöglichkeit des Gebährens auf dem von der Natur bestimmten Wege.

§. 202.

So nachtheilig übrigens ein mißgestaltetes Becken unter gewissen Umständen seyn kann, so ist es doch sehr merkwürdig und für die Praxis der Entbindungskunst äußerst wichtig, daß dieses nicht selten gar keine nachtheiligen

Folgen für Schwängerschaft und Geburt hat, ungeachtet auffallender Mißstaltung, und daß ein kleines sonst gut proportionirtes Becken öfters weit gefährlicher ist. Gar oft findet man auf der einen Seite wieder ersetzt, was in der andern mangelt, und ich besitze Becken, die ungeachtet der auffallendsten Mißstaltung einen solchen Raum haben, daß dadurch die Folgen entstehen können, die wir bey dem zu weiten Becken betrachtet haben.

§. 203.

Fehler des Beckens in Hinsicht der Kohäsion sind: 1) die zu große Rigidität, 2) die Verknöcherung der Knorpelverbindungen und der Bänder, 3) die zu große Laxität, 4) die Knochenweichheit.

§. 204.

Die zu große Rigidität macht, daß das Becken zu wenig nachgiebt, und man bemerkt sie: a) bey alten Personen, b) mehr oder weniger bey allen Erstgebährenden, c) bey solchen die zwar schon einmal gebohren haben, aber nach vielen Jahren erst wieder gebähren. Die Folgen dieses Fehlers sind: 1) langsame, 2) schwere Geburten 3) Zangengeburten, 4) Zerreißung der Bänder des Beckens.

§. 205.

Die Verknöcherung kann als der höchste Grad angesehen werden, sie betrifft entweder die Knochenverbindungen durch Knorpel, oder die Bänder, und beide sind entweder ganz, oder nur zur Hälfte verknöchert, wie dieses interessante Becken aus meiner Sammlung beweisen. Die

Ursa-

Urſachen dieſer Verknöcherungen können gewiſſe Krankheiten, vorausgegangene Entzündungen, Verletzungen des Beckens bey ſchweren Entbindungen ſeyn, oder ſie iſt eine Folge des Alters; ſeltener findet man ſie bey jungen Perſonen. Die Nachtheile die daraus entſtehen ſind dieſelben die §. 201. angegeben wurden, nur äußern ſie ſich in einem weit höheren Grade.

§. 206.

Die zu große Laxität findet man, a) bey ſehr jungen Perſonen, b) bey ſehr ſchwächlichen Subjecten. Sie äußert ſich vorzüglich in den Knochenverbindungen; die Folgen ſind, daß ſie zu ſehr nachgeben, und ſich gleichſam hin und herſchieben laſſen; daraus entſtehen: a) ſehr leichte und ſchnelle Geburten. b) Voneinandertreibung der Knochenverbindungen. c) Knochenfraß. d) Anchyloſis, wodurch das Gebährungsgeſchäft in der Folge erſchwert wird. Mäßige Nachgiebigkeit der Knochenverbindungen iſt übrigens von keinem Nachtheile, ja ſogar nützlich zur Erleichterung der Schwangerſchaft und des Gebährens.

§. 207.

Die Knochenweichheit hat nicht ſowohl zu große Nachgiebigkeit, als ſolche Verunſtaltung des Beckens zur Folge, daß dadurch im hohen Grade des Uebels gänzliches Unvermögen, ſchwanger zu werden entſteht; es iſt übrigens ſchon bey dem mißgeſtalteten Becken die Rede geweſen.

§. 208.

Topiſche Fehler einzelner Knochen des Beckens betreffen entweder das groſse oder das kleine Becken.

§. 209.

An dem groſsen Becken können die Darmbeine zu nahe beyſammen ſtehen, oder eins oder beide zugleich ſind zu ſchmal, und ſteigen zu perpendikular in die Höhe, oder ſie ſind zu flach, zu breit und zu ſtark nach dem Horizont geneigt. Die Folgen des erſten Fehlers ſind: 1) Druck auf die ſchwangere Gebährmutter. 2) Schmerzen. 3) Entzündung. 4) Frühgeburten. Der zweyte giebt Gelegenheit vorzüglich zu Schieflagen der Gebährmutter und den daraus entſtehenden Folgen.

§. 210.

Fehler des kleinen Beckens betreffen entweder blos einen oder den andern Scham- oder Sitzknochen, das Kreutz- oder Steiſsbein.

§. 211.

An den Schambeinen findet man a) nicht gehörige Wölbung eines oder beider horizontalen Aeſte nach auſsen, b) zu lange und oft ſtatt nach innen und unten zu laufende mehr perpendikulär oder nach unten und auſsen gerichtete Schambeinvereinigung, c) enger Schambogen oder einen Winkel bildende herabſteigende Aeſte. d) Verknöcherung, Verſchiebung oder Voneinanderſtehung der Schambeinvereinigung. Fehler des Sitzknochens ſind: a) zu groſse Verlängerung, b) zu groſser und zu dicker Sitzknorren, c) ſchief oder zu ſehr einwärts ſtehender

Sitz-

Sitzknorren, d) zu große Verlängerung des Stachelfortsatzes.

§. 212.

Fehler des Kreutzbeins sind: a) es kann zu gerade und zu flach, b) zu stark gekrümmt und ausgehöhlt, c) zu breit oder zu schmal, d) schief gerichtet, verschoben, oder auf einer Seite höher als auf der andern seyn. e) Der Vorberg kann zu hoch, oder zu niedrig stehen, und nach einer oder der andern Seite abweichen.

§. 213.

Das Steißbein kann, a) zu lang, b) zu kurz, c) zu flach, d) zu sehr gekrümmt, e) nach der Seite gerichtet, f) verknöchert seyn. Der letzte Fehler ist der wichtigste.

§. 214.

Die Kenntniß der fehlerhaften Neigung, vorzüglich der obern Beckenöffnung ist auch von großer Wichtigkeit, und darf daher nicht übergangen werden. Sie ist entweder zu stark oder zu geringe; in dem ersten Falle kann sich das Becken mit der obern Beckenöffnung zu sehr, im zweiten Falle zu wenig nach vorne neigen, seltener findet man, daß das Becken nach einer oder der andern Seite inclinirt.

§. 215.

Die fehlerhafte Neigung des Beckens erkennt man gewöhnlich schon aus der Lage der äußern weichen Geburtstheile, und aus gewissen Erscheinungen, die sich als Folgen in der Schwangerschaft und Geburt äußern,

den

den sichersten Aufschluß aber giebt die Untersuchung des Beckens selbst.

§. 216.

Die Ursachen der fehlerhaften Neigung sind gar oft ähnliche, welche Mißstaltung des Beckens erzeugen können; die Nachtheile, die daraus entstehen, äußern sich nicht erst bey dem Gebähren, sondern schon in der Schwangerschaft.

Zweite

Zweite Abtheilung.

Von den weichen Geburtstheilen.

Erstes Kapitel.

Gesichtspunkt, nach dem die weichen Geburtstheile in der Lehre der Entbindungskunst außer den Erscheinungen und Veränderungen, welche sie in der Schwangerschaft und Geburt äußern, betrachtet werden müssen, und Erfordernisse derselben zum Schwangerwerden und Gebähren.

§. 217.

Die weitläuftige anatomische Beschreibung der weichen Geburtstheile, gehört nicht in die Lehre der Entbindungskunst, diese Kenntniß kann und muß bey demjenigen vorausgesetzt werden, der sich dem Studium dieser Doktrin widmet, höchstens könnte in den Vorlesungen zur Wiederholung eine kurze, dabey aber zweckmäßige anatomische Beschreibung gegeben werden.

§. 218.

Zu den hierher gehörenden Erkenntnissen, außer den Erscheinungen und Veränderungen der weichen Geburtstheile, welche in der Schwangerschafts- und Geburtslehre zu betrachten sind, gehören vor allem die Erfordernisse der-

derſelben zum Schwangerwerden und Gebähren; ſie ſind dem Entbinder nöthig bey der Unterſuchung über Möglichkeit des Schwangerwerdens und glücklichen Gebährens, ſo wie auch bey der Entſcheidung über Ungewißheit der Schwangerſchaft. Die Erforderniſſe, die ich dahin rechne, ſind: 1) regelmäßige Lage, 2) regelmäßige Bildung; beide werde ich ganz beſonders betrachten.

§. 219.

In Hinſicht der regelmäßigen Lage dürfen die äußern Geburtstheile weder zu ſehr nach vorn, noch zu ſehr nach hinten liegen, ſondern ſie müſſen die Mitte halten. (Genitalia externa quo ad ſitum media). Die richtige Lage wird vor allem durch regelmäßige Neigung des Beckens beſtimmt; daraus geht ein wichtiges Reſultat für die Zeichenlehre des Beckens hervor, aus der mittlern Lage der weichen Geburtstheile läßt ſich auf regelmäßige Neigung des Beckens ſchließen.

§. 220.

Die Mutterſcheide bildet einen Zylinder, der weder mit dem Horizonte, noch mit der Zentrallinie des Körpers parallel läuft, ſondern einem gekrümmten Zylinder ſehr nahe kommt, deſſen eine Seite nach hinten gewölbt, deſſen andere aber nach vorn ausgehöhlt iſt.

§. 221.

Eine Linie, die man mitten durch die Mutterſcheide ziehet, kann daher weder eine perpendikuläre, noch horizontale Linie ſeyn, ſondern ſie wird einer Bogenlinie nahe kommen, wovon die convexe Seite nach der Aushöhlung

des

des Kreutzbeins, die concave nach der Schambeinvereinigung gerichtet ist. Diese Linie läuft mit dem untern Abschnitte der Führungslinie des Beckens parallel, von der Zentrallinie der Gebährmutter aber geht sie unter einem sehr stumpfen Winkel ab.

§. 222.

Die Kenntniß und richtige Vorstellung der regelmäßigen Lage der Mutterscheide gewährt dem Entbinder grossen Nutzen für die praktische Entbindungskunst, nicht sowohl für das Untersuchen, sondern auch für das geschickte Anwenden mehrerer manuellen Hülfeleistungen.

§. 223.

Ein besonderes Verhältniß zur Mutterscheide und Führungslinie des Beckens hat die Zentrallinie oder Axe der Gebährmutter; so nennt man eine Linie, welche mitten durch die Gebährmutter von ihrem Grunde bis durch das Ende ihres Halses gehet. Das Verhältniß dieser Linie ist wichtig, und die Gebährmutter hat eine regelmäßige Lage, wenn sie weder zu tief noch zu hoch im Becken liegt, die Vaginalportion weder zu schwer noch zu leicht zu erreichen ist, und weder zur Seite noch nach vorn oder hinten von der Führungslinie des Beckens abweicht.

§. 224.

Die Zentrallinie der Gebährmutter kann aber sowohl in Hinsicht ihrer Länge als Neigung geändert werden, so hat sie zur Zeit der monatlichen Reinigung, in der Schwangerschaft und bey regelwidrigen Lagen der Gebährmut-

mutter ein andres Verhältniß. Uebrigens ist die Kenntniß der Zentrallinie der Gebährmutter von großem Nuzzen, 1) um die Abweichungen derselben von der regelmäßigen Lage zu bestimmen, 2) für das Untersuchen, 3) für das geschickte und sichere Unternehmen mehrerer Operationen und manueller Hülfeleistungen.

§. 225.

Eine Linie, welche man von der einen Seite des Gebährmuttergrundes bis zur andern ziehet, heißt der Queerdurchmesser der Gebährmutter; uneigentlich Queeraxe. Die Kenntniß dieser Linie ist weniger wichtig, doch ist zu bemerken, daß sie durch fehlerhafte Lagen des Kindes, durch irreguläre Kontraktionen der Gebährmutter und durch den Sitz des Mutterkuchens in der einen Seite geändert werden kann.

§. 226.

Merkmale regelmäßiger Bildung der äußern weichen Geburtstheile sind: 1) die äußern Schamlefzen treffen gut zusammen, sie lassen eine hinlängliche Spalte zwischen sich, keine Spur von Verwachsung derselben unter sich, keine Spur von Geschwüren und Entzündung; die Schamlefzen sind 3 — 4 Zolle lang, 2) die kleinen Schamlefzen sind weder zu lang noch verwachsen, und hindern den Beyschlaf nicht, 3) die Eichel des Kitzlers ist richtig organisirt, hat ihre gehörige Empfindlichkeit und ist von der Vorhaut nicht zu sehr bedeckt, auch nicht unter sich verwachsen, 4) das Schamlefzenband ist nicht zu dick und breit, 5) der Damm ist weder zu breit noch zu schmal,

und

und ist unverletzt, 6) richtige Bildung des Hymens, keine Verwachsung und Verknöcherung desselben, 7) der Eingang in die Mutterscheide ist durch keine Ursache verengt.

§. 227.

Merkmale regelmäßiger Bildung der innern Geburtstheile sind: 1) die Mutterscheide hat ihre gehörige Weite, sie ist weder zu eng noch zu weit, keine Spuren von Verhärtung, Geschwülsten, Verwachsung, Vernarbung und Geschwüren in derselben, 2) die Vaginalportion hat ihre richtige Lage und Beschaffenheit, läßt sich hin und herschieben, ist nicht verwachsen, verhärtet, nicht schmerzhaft bey der Berührung, keine Merkmale von Entzündung und Geschwüren, 3) der Muttermund ist nicht verwachsen oder durch fremde Körper verstopft, 4) durch den Scheidengrund läßt sich die Gebährmutter leicht und ohne Schmerzen hin und her bewegen. 5) Die Verrichtung der Gebährmutter ist nicht gestört, es ist keine Erscheinung vorhanden, welche auf Krankheit dieses Organs schließen läßt.

Zweites Kapitel.

Von den noch nie durch Beyschlaf und Geburt veränderten Geburtstheilen.

§. 228.

Wenn der Entbinder darüber urtheilen soll, ob ein Frauenzimmer schwanger ist oder nicht, ob sie schon einmal gebohren habe oder nicht, ob die Erscheinungen in

der

der Schwangerschaft und Geburt jene der ersten Schwangerschaft und Geburt sind, so ist es vor allem nöthig, die Eigenschaften der durch Beyschlaf, Schwangerschaft und Geburt veränderten Geburtstheile kennen zu lernen.

§. 229.

Ein Frauenzimmer, deren Geburtstheile keine Erscheinungen und Veränderungen von absichtlicher Annäherung und inniger Vereinigung mit dem männlichen Gliede zeigen, heißt eine Jungfer, und zwar eine physische Jungfer, (virgo physica).

§. 230.

Die Merkmale der weder durch Beyschlaf noch Schwangerschaft und Geburt veränderten Geburtstheile theilt man ein, 1) in gewisse, und 2) in ungewisse.

§. 231.

Gewisse. 1) Ein festes, wenig angespanntes, nicht dickes weder stark gespanntes noch sehr schlappes Hymen, welches die Mündung der Scheide größtentheils verschließt, 2) die großen Schamlefzen sind dick, voll, derb, schliessen gut zusammen, nicht braun oder dunkelfarbig, 3) die innern oder kleinen Schamlefzen sind nicht zu groß, drängen sich nicht den äußern durch, hängen nicht zwischen ihnen weit herab, sie haben eine schöne, rothe Farbe, sind nicht hart, kallös, 4) die Eichel des Kitzlers ist unter ihrer Vorhaut versteckt, ist nicht zu lang und hervorragend, 5) enge, geschlossene, empfindliche, mit einem aufgeworfenen, etwas wulstigen Rande umgebene Harnröhre,

röhre, 6) enge runzlichte Scheide, 7) die Vaginalportion ist derb und fest, knorplicht, elastisch, mehr abgerundet und glatt, der Muttermund bildet eine Queerspalte, die Muttermundslippen sind dicht an einanderliegend, die hintere ist verkürzt, die vordere tief herabhängend, keine Spuren von Einrissen, Narben, sind zu bemerken.

§. 232.

Bey dem Aburtheilen über diese Erscheinungen an den Geburtstheilen muß der Entbinder vorsichtig zu Werke gehen, weil ursprüngliche Bildung, Alter, monatliche Reinigung, Krankheiten u. s. w. Abweichungen von den regelmäßigen Erscheinungen hervorbringen können, ohne daß Beyschlaf Ursache dieser Veränderungen war.

Drittes Kapitel.

Merkmale der durch Beyschlaf geänderten Geburtstheile.

§. 233.

1) Laxe, welke, gerunzelte, voneinanderstehende, feuchte, schleimigte, und schmutzige Schamlefzen; 2) die Nymphen sind lang, schmutzig, braun, 3) der Kitzler, besonders seine Vorhaut und Eichel sind sehr empfindlich, 4) der Eingang in die Harnröhre offenstehend, 5) das Hymen sehr lax, eine große Oeffnung habend, Spuren von Zerreißung, und gänzlicher Mangel, 6) weite, glatte, nicht runzlichte Mutterscheide, 7) der Muttermund und die Vaginalportion hat die Beschaffenheit wie oben,

wenn

wenn keine Schwangerschaft vorhergegangen ist, nur tiefer stehend.

§. 234.

Auch diese Merkmale müssen von dem Entbinder mit Vorsicht benutzt werden, weil so viele andre Umstände z. B. Selbstbetastung, Krankheiten u. dergl. dieselben Veränderungen hervorbringen können.

Viertes Kapitel.

Merkmale der durch vorhergegangene Geburt veränderten Geburtstheile.

§. 235.

Sind die Geburtstheile durch vorhergegangene Geburt verändert, so sind alle die vorhergegangenen Erscheinungen noch deutlicher, und es kommen noch folgende dazu. 1) Beträchtliche Schlaffheit, Zerreißung oder gänzlicher Mangel des Schamlefzenbändchens, 2) Spuren von vorhergegangener Zerreißung des Mittelfleisches, 3) äußerst von einanderstehende Schamlefzen, 4) die Vaginalportion steht tiefer, ist dicker, unebener und rauher, Spuren von Narben an dem Muttermunde. 5) Der Scheidegrund ist mehr ausgeweitet, durch denselben fühlt man die Gebährmutter weit größer und deutlicher.

§. 236.

Uebrigens sind die angegebenen Merkmale sehr undeutlich, und man bemerkt bey solchen, die vor langer

Zeit

Zeit leicht und glücklich gebohren haben, zuweilen eine so unmerkliche Veränderung, daß, wenn das eigene Geständniß des Frauenzimmers nicht dazu kömmt, der Entbinder sehr leicht getäuscht werden kann.

Fünftes Kapitel.

Von den fehlerhaften Geburtstheilen.

§. 237.

Regelmäßige Bildung und Gesundseyn der Geburts- oder Geschlechtstheile gehören zu denjenigen Erfordernissen, welche ein Frauenzimmer in den Stand setzen, schwanger zu werden, regelmäßig und glücklich zu gebähren; Abweichungen von diesen Bedingungen können diese Fähigkeit aufheben, oder, wenn dieses nicht geschieht, manche regelwidrige und unglückliche Erscheinungen in der Schwangerschaft und Geburt herbeyführen.

§. 238.

Die Kenntniß dieser verschiedenen Fehler an den Geschlechtstheilen ist für den Entbinder von großer Wichtigkeit, vorzüglich dann, wenn er aufgefordert wird, über Möglichkeit oder Unmöglichkeit der Empfängniß und Schwangerschaft ein entscheidendes Urtheil zu fällen.

§. 239.

In Hinsicht der Lage können die äußern Geschlechtstheile zu sehr nach vorn oder zu sehr nach hinten liegen, es ist dies eine Folge der fehlerhaften Neigung des Beckens;

kens; aus dieser fehlerhaften Lage der äußern Geschlechtstheile läßt sich daher auf die fehlerhafte Inklination des Beckens schließen.

§. 240.

Zu den fehlerhaften Lagen der innern Geschlechtstheile gehören jene der Scheide und der Gebährmutter, letzte kann von der Führungslinie des Beckens auch außer der Schwangerschaft so sehr nach vorn, nach hinten, oder nach einer oder der andern Seite abweichen, daß der Muttermund schwer oder gar nicht zu erreichen ist, am wichtigsten ist dieser Fehler, wenn er sich derjenigen fehlerhaften Lage nähert, die man Umbeugung der Gebährmutter nennt, und wovon ich zwey Male Unvermögen schwanger zu werden entstehen sah. — Die Vorfälle der Scheide und Gebährmutter sind auch wichtige fehlerhafte Lagen, und können, wenn sie beträchtlich sind, die Konzeption hindern.

§. 241.

Zu der fehlerhaften Bildung und zu den Krankheiten der großen Schamlefzen gehören die Abweichungen von der regelmäßigen Größe, ferner Entzündung, Verwachsung, Geschwüre, Verhärtungen, Geschwülste und variköse Ausdehnung der Gefäße. Aehnliche Fehler bemerkt man auch an den Nymphen oder kleinen Schamlefzen. Zu den Fehlern des Kitzlers rechne ich vor allem die zu beträchtliche Größe und Unempfindlichkeit; letzte kann von zu beträchtlicher Länge oder Verwachsung der Vorhaut entstehen, und Beobachtungen lehren, daß dadurch

durch wegen des gehinderten Vergnügens unter dem Beyschlafe Unfruchtbarkeit entstand.

§. 242.

Zu den Fehlern des Hymens gehört die Verwachsung, Straffheit, zu beträchtliche Dicke, Kallosität und Verknöcherung; bisweilen ist es mit zweyfacher Oeffnung, oder mit gar keiner versehen, die erwähnten Fehler des Hymens sind wichtig, weil sie bald mehr, bald weniger Hinderniß für die Befruchtung werden. Das Schamlefzenbändchen ist zuweilen zu breit und zu dick, ich habe einmal daher bey einer zum ersten Male Gebährenden für die Entwickelung des Kopfs in der vierten Periode der Geburt ein großes Hinderniß entstehen sehen, welches nur durch Hülfe der Kunst entfernt werden konnte. Der Damm ist öfters zu breit, wodurch die Schamritze zu eng wird, oder man bemerkt an demselben Zerreissung, Narben, Geschwüre oder Geschwülste.

§. 243.

So wie die äußern Geschlechtstheile, können auch die inneren verschiedenen Krankheiten und Fehlern der Bildung unterworfen seyn. Zu den Fehlern der Scheide rechne ich Abweichung von der regelmäßigen Weite, gänzlichen Mangel, Entzündung, Verwachsung, Verhärtungen, Narben, Geschwüre, Zerreißung, weißen Fluß, variköse Ausdehnung der Gefäße.

§. 244.

Die Gebährmutter kann an Entzündung, Verhärtung, Geschwüren, Geschwülsten, Auswüchsen, Waſſer-

ſucht u. dergl. leiden, bisweilen iſt ſie ganz degenerirt. Die Vaginalportion kann mit der Mutterſcheide verwachſen ſeyn, auch gehört hierher die Verſchließung des Muttermundes durch Verwachſung, oder völliger Mangel deſſelben. In ſeltenen Fällen fehlte die Gebährmutter ganz, oder ſie war doppelt vorhanden. Zu bemerken ſind noch die Abweichungen der Gebährmutter, ihrer Verrichtung außer der Schwangerſchaft und Geburt, ich meyne die Störungen in der Menſtruation.

§. 245.

Die erwähnten Abweichungen der Gebährmutter von ihrer regelmäßigen Bildung, Geſundheit und Verrichtung haben bald mehr, bald weniger Einfluß auf das Vermögen ſchwanger zu werden, und müſſen daher bey der Unterſuchung über Möglichkeit oder Vorhandenſeyn der Schwangerſchaft von dem Entbinder wohl erwogen werden.

§. 246.

An den Eyerſtöcken kommen auch manche Fehler und Krankheiten vor, ſie können entzündet, verhärtet, und verſchiedenen Geſchwülſten unterworfen ſeyn, merkwürdig iſt auch die Waſſerſucht derſelben, die man häufig mit Scirrhoſität verbunden findet. An den Muttertrompeten iſt der merkwürdigſte Fehler die Verwachſung entweder unter ſich, oder mit benachbarten Theilen.

§. 247.

Uebrigens iſt nicht ſelten die Frage über die Urſache des gehinderten Vermögens ſchwanger zu werden, ſchwer oder gar nicht zu entdecken, da manche Fehler, vorzüglich

der

der Eyerstöcke und Muttertrompeten schwer oder gar nicht entdeckt werden können.

§. 248.

Am Schlusse dieses Kapitels muß ich noch der besondern Bildung der Geschlechtstheile Erwähnung thun, die man bey sogenannten Zwittern (Härmaphroditen) bemerkt; schon oft aber und vorzüglich ehemals hat man einen Menschen dafür erklärt, der es nicht war, und die genaue Untersuchung hat gelehrt, daß solche Menschen doch zu einem oder dem andern Geschlechte gehörten, nur darf dabey keine Verwechselung entstehen, es giebt weibliche Geschlechtstheile, die besonders vermöge ihres langen Kitzlers und der eigenen Form der Schamlefzen so viel Aehnlichkeit mit den männlichen haben, daß man solche Menschen bey ihrer Geburt für männlichen Geschlechtes erklärte, und sie auch nach dieser Erklärung taufte, erst in ihrem Alter, wo sie gegen aller Erwartung schwanger wurden, hat man den Irrthum erkannt, wie mir erst kürzlich ein sehr interessantes Beyspiel bekannt wurde.

Dritte Abtheilung.

Betrachtungen über die Brüste als nöthige Vorkenntnisse für die Lehre der Schwangerschaft und Geburt.

§. 249.

Zu den Organen außer den Zeugungstheilen, welche den Geschlechtsunterschied eines Frauenzimmers bestimmen, gehören die Brüste, dazu bestimmt, dem neugebohrnen Kinde, nach seiner Geburt die erste, beste und wohlthätigste Nahrung zu geben.

§. 250.

Die Brüste sind es, welche so wie die Geschlechtstheile zur Zeit der Mannbarkeit eines Frauenzimmers, in der Schwangerschaft und nach dem Gebähren, eigene und wichtige Veränderungen erleiden, von erstern kann hier, von den letztern erst in der Schwangerschafts - und Geburtslehre die Rede seyn.

§. 251.

Die völlige Ausbildung der Brüste, so wie ihr Wachsthum beginnt zur Zeit der Mannbarkeit eines Frauenzimmers, in dieser Periode bemerkt man ein auffallendes Aufschwellen derselben, sie erhalten ihre schöne Wölbung, die Warzen erheben sich, manchmal fließt eine seröse Feuchtigkeit aus ihnen, der Hof ändert seine Farbe, bey Blondinen erscheint er rosenroth, bey Brünnetten dunkler, die auf dem Hofe sich vorfindenden Warzen erscheinen

bald größer bald kleiner, einmal ſind blos kleine Runzeln zu bemerken, manchmal ſcheint der Hof ganz zu fehlen.

§. 252.

Da der Entbinder nach dem Gebähren auf die Abſonderung der Milch Rückſicht haben muß, und er öfters aufgefordert wird, über die Fähigkeit der Brüſte zum Stillen bey Müttern und Ammen zu urtheilen, ſo muß er die Eigenſchaften guter und geſunder Brüſte kennen. Sie ſind, völlige Geſundheit, mittelmäßige Größe, ſchöne einer elaſtiſchen Halbkugel ſich nähernde Form der Brüſte, keine Verſtopfung der Ausführungsgänge, regelmäßig gebildete, zylindriſche, glatte, gehörig große, weder zu dicke, noch zu dünne, nicht zu empfindliche, zu weiche oder mit Narben, Geſchwüren oder Schwämmchen verſehene Warze.

§. 253.

Die Brüſte ſind manchen Fehlern und Krankheiten unterworfen, dieſe machen ſie theils unfähig zu ihrer Beſtimmung, oder ſie ſtören ihre Verrichtung auf mancherley Weiſe, oder ſie äußern gewiſſe nöthige Erſcheinungen und Veränderungen, die wir als Merkmale der Schwangerſchaft, herannahenden Entbindung oder nach dieſer gewöhnlich bemerken, gar nicht, oder ſie äußern ſolche, wenn Schwangerſchaft gar nicht vorhanden iſt, und geben alsdenn zu manchen Täuſchungen Anlaß, wenn die zweifelhafte Frage über Schwangerſchaft oder vorausgegangener Geburt entſchieden werden ſoll.

§. 254.

§. 254.

Die Brüſte können zu klein oder zu groß ſeyn, letztes rührt öfters blos von der Menge des Fettes her. Die Warzen ſind nicht ſelten ſehr klein, zu tief verborgen, kaum fühlbar, fehlen ganz, oder ſie ſind zu lang oder zu dick. Die Krankheiten der Brüſte ſind Geſchwülſte, Verhärtungen, Waſſerſucht, Entzündung, ſie erhalten dadurch öfters eine enorme Größe. Die Warzen können wund, zu empfindlich, ſehr ſchmerzhaft oder mit Schwämmchen u. dergl. bedeckt ſeyn.

Theoretiſche Lehre der Schwangerſchaft und Geburt.

Erſter Theil.

Ueberſicht

Der vorzutragenden Gegenſtände für die theoretiſche Lehre regelmäßiger und glücklicher Schwangerſchaft und Geburt.

Erſte Abtheilung.

Theoretiſche Lehre regelmäßiger und glücklicher Schwangerſchaft.

Erſtes Kapitel. Ueber den Geſichtspunkt, nach dem die Lehre der Schwangerſchaft für die theoretiſche Entbindungskunde bearbeitet werden muß.

Zweytes Kapitel. Ueber den Begriff, über Eintheilung und Bedingungen der Schwangerſchaft.

Drittes Kapitel. Von den Erſcheinungen und Veränderungen der regelmäßigen und glücklichen Schwangerſchaft an den Geſchlechtstheilen, an dem Unterleibe und an den Brüſten.

Viertes Kapitel. Von den nöthigen Erkenntniſſen über die menſchliche Frucht.

Fünf-

Fünftes Kapitel. Zeichenlehre der Schwangerschaft.

Sechstes Kapitel. Von der Zeitrechnung der Schwangerschaft.

Zweyte Abtheilung.

Theoretische Lehre regelmäßiger und glücklicher Geburt.

Erstes Kapitel. Etwas über den Gesichtspunkt, nach dem die Geburtslehre in dem ersten Theile für die theoretische Entbindungskunde bearbeitet werden muß, Begriff und Eintheilung der Geburt.

Zweytes Kapitel. Erforderniſſe zum regelmäſſigen, leichten und glücklichen Gebähren, und Grundgesetze einer regelmäßigen Geburt.

Drittes Kapitel. Von den Wehen insbesondere, über ihre Eintheilung, Merkmale und Trüglichkeit.

Viertes Kapitel. Merkmale einer angehenden Geburt, und Eintheilung der regelmäßigen Geburt in verschiedene Perioden.

Fünftes Kapitel. Regelmäßige Stellung des Kindes zur Geburt; Art und Weiſe, wie das Kind und vorzüglich der Kopf in, durch und aus dem Becken bey einer regelmäßigen und glücklichen Geburt durch die Kräfte der Natur geführt wird.

Sechstes Kapitel. Erscheinungen des Lebens und Gesundseyns des Kindes bey dem Gebähren.

Siebentes Kapitel. Grundgesetze der Geburt des Mutterkuchens und seiner Theile, und Merkmale der regelmäßigen und glücklichen Trennung von seinem Zusammenhange mit der Gebährmutter.

Achtes Kapitel. Von den Erscheinungen und Veränderungen nach vollkommen beendeter Geburt.

Erste

Erste Abtheilung.

Theoretische Lehre regelmäßiger und glücklicher Schwangerschaft.

Erstes Kapitel.

Ueber den Gesichtspunkt, nach dem die Lehre der Schwangerschaft für die theoretische Entbindungskunde bearbeitet werden muß.

§. 255.

Nicht ganz zweckmäßig wurde meiner Meynung nach in mehreren Lehrbüchern der Entbindungskunde die Schwangerschaftslehre vorgetragen. Man findet in ihnen weitläuftige physiologische Untersuchungen, die ohne alle Rücksicht angestellt sind, findet Gegenstände in diese Lehre aufgenommen, welche entweder vorausgesetzt werden müssen, oder die zur Erreichung des praktischen Zwecks der Entbindungskunde keinen Nutzen gewähren, und nur von den eigentlichen und nützlichen Forschungen auf falsche Wege führen.

§. 256.

Die Schwangerschaftslehre soll vor allem die Erscheinungen und Veränderungen, die wir als Folge der Schwangerschaft bemerken, treu und richtig darstellen,

sie

sie setzt also voraus, daß schon Zeugung geschehen ist, die Untersuchung, wie diese geschehe, gehört nicht in ihr Gebiet.

§. 257.

Die Betrachtung über die Erscheinungen und Veränderungen in der Schwangerschaft ist eigentlich Physiologie, in dieser Doktrin kann zwar die Schwangerschaft und Theorie der Erzeugung einer weitläuftigen Untersuchung unterworfen werden, in der Theorie der Entbindungskunde aber, wovon sie nicht ausschließlich einen Theil ausmacht, werden wir nur solche Erkenntnisse aufnehmen, die dem Entbinder zur Erreichung seines praktischen Zwecks nützlich sind, und die Erscheinungen und Veränderungen in der Schwangerschaft so betrachten, wie sie in der Physiologie nicht betrachtet worden sind, in der theoretischen Entbindungskunde aber zur Erreichung des praktischen Zwecks betrachtet werden müssen.

§. 258.

Da nach den, schon in der Einleitung festgesetzten Grundsätzen die Erscheinungen und Veränderungen in der Schwangerschaft auf zweyfache Weise betrachtet werden können, so werden wir unserm Plane gemäß mit jener, der regelmäßigen und glücklichen Schwangerschaft den Anfang machen, vorher aber etwas über den Begriff, über die Eintheilung und Bedingungen der Schwangerschaft anführen, welches der Gegenstand des folgenden Kapitels seyn soll.

Zweytes Kapitel.

Ueber den Begriff, über Eintheilung und Bedingungen der Schwangerschaft.

§. 259.

Die Bestimmung der weiblichen Geschlechtstheile ist vor allem Schwangerschaft und Geburt. Soll aber ein Weib schwanger werden, so müssen gewisse Veränderungen vorhergehen, welche dasjenige ausmachen, was wir Empfängniß (Conceptio) nennen.

§. 260.

Die Veränderungen, welche durch die Empfängniß entstehen, bestehen hauptsächlich in folgenden: a) in der Erzeugung eines neuen Körpers, b) in dem Geschicktseyn dieses Körpers zur Schwangerschaft, das heißt, er muß wachsen, zunehmen, gebildet werden können. Die Empfängniß aber setzt fruchtbaren Beyschlaf voraus, welcher auch nur unter gewissen Bedingungen von beyden Subjekten, welche ihn ausüben, möglich ist.

§. 261.

Sobald nun in einem Weibe durch fruchtbaren Beyschlaf ein neuer Körper erzeugt und befruchtet worden ist, so sagt man, das Weib hat empfangen oder es ist schwanger geworden. Daraus geht nun auch der allgemeine Begriff von Schwangerschaft hervor; es ist derjenige Zustand in einem Weibe, in dem sich ein durch einen fruchtbaren Beyschlaf erzeugter und befruchteter Körper befindet.

§. 262.

Der durch den Beyschlaf erzeugte und befruchtete Körper befindet sich zur Zeit der Schwangerschaft gewöhnlich in der Gebährmutter; dieses ist aber keinesweges nothwendige Bedingung für die Schwangerschaft im allgemeinen, er kann sich auch an andern Theilen außerhalb der Gebährmutter ansaugen, bilden und Nahrung verschaffen, z. B. an den Muttertrompeten, Eyerstöcken, am Bauchfelle, an den Gedärmen, und Beobachter erzählen den sehr seltenen Fall, daß sich die Frucht auch in der Scheide festgesaugt habe; allein die Gebährmutter ist allein derjenige Ort, durch welchen die Frucht glücklich geboren werden kann, sobald diese gehöriges Wachsthum und völlige Bildung erhalten hat.

§. 263.

Nach der Verschiedenheit des Orts theilt man die Schwangerschaft ein, a) in Gebährmutter-Schwangerschaft (Graviditas uterina) b) in Schwangerschaft ausserhalb der Gebährmutter (Graviditas extrauterina) letzte ist verschieden nach den Theilen, in welchen sich das Eychen befindet und Nahrung erhält, in den Eyerstöcken (Graviditas ovaria), in der Mutterfrompete (Graviditas tubaria), in der Bauchhöhle (Graviditas abdominalis), in der Scheide (Graviditas vaginalis).

§. 264.

Die Schwangerschaft, bey welcher sich die Frucht in der Gebährmutter befindet, ist eine regelmäßige Schwangerschaft; befindet sich die Frucht außerhalb der

Ge-

Gebährmutter, so nennt man diese eine regelwidrige Schwangerschaft. Die Eintheilung in natürliche und widernatürliche Schwangerschaft hat meinen Beyfall nicht.

§. 265.

Eine andere Eintheilung beruhet darauf, ob sich eine oder mehrere Früchte in der Gebährmutter oder außerhalb derselben befinden, im ersten Falle ist es einfache Schwangerschaft, (Graviditas simplex), im zweyten Falle vielfache Schwangerschaft (Graviditas multiplex), dahin gehört die Zwillings- Vierlings- Fünflings- Schwangerschaft u s. w. (Graviditas gemellorum, trimellorum, quatrimellorum.)

§. 266.

Die Schwangerschaft ist ferner entweder eine wahre, falsche oder scheinbare oder gemischte Schwangerschaft. Wahre Schwangerschaft (Graviditas vera) ist diejenige, wenn ein befruchtetes Ey sich in oder außerhalb der Gebährmutter befindet. Scheinbare oder falsche Schwangerschaft (Graviditas apparens) wenn kein befruchtetes Ey weder in der Gebährmutter noch außerhalb derselben vorhanden ist, in dem weiblichen Körper aber und vorzüglich an den Geschlechtstheilen solche Erscheinungen und Veränderungen sich äußern, wie man sie bey einer Schwangerschaft wahrzunehmen pflegt. Sind wahre und falsche Schwangerschaft mit einander verbunden, so nennt man dieses eine gemischte Schwangerschaft (Graviditas mixta).

§. 267.

§. 267.

Die wahre Schwangerschaft ist entweder glücklich oder unglücklich. Glücklich nenne ich eine Schwangerschaft unter folgenden Bedingungen, 1) wenn sich das durch den Beyschlaf befruchtete Ey in der Gebährmutter befindet; 2) wenn in der Gebährmutter ein dem Menschen ähnlicher und zwar wohlgebildeter, gesunder und lebender Körper des Kindes enthalten ist, 3) wenn nebst diesem Körper kein anderer z. B. ein Mondkalb sich zu gleicher Zeit in der Gebährmutter befindet, 4) wenn die Schwangerschaft ihre bestimmte Zeit dauert, welche zur völligen Bildung eines neugebohrnen Kindes erfordert wird; gewöhnlich 40 Wochen oder 275 — 280 Tage, oder 9 Sonnen- oder 10 Monds-Monate, 5) wenn sich alle Erscheinungen und Veränderungen regelmäßig äußern, 6) wenn sie ohne auffallende Störung der Gesundheit und ohne Nachtheil und Gefahr für die Mutter vorübergeht. — Unglücklich ist die Schwangerschaft, wenn sich Abweichungen von den erwähnten Bedingungen äußern, die bald mehr bald weniger Nachtheil und Gefahr für das Leben der Mutter, des Kindes oder beyder zugleich haben.

§. 268.

Zwillinge, Drillinge, Vierlinge u. dergl. werden gewöhnlich als Folge eines einzigen Befruchtungsaktes gezeugt, mehrere auffallende Beobachtungen aber haben gelehrt, daß zwey Früchte vorhanden seyn können, welche nicht durch einen und denselben Beyschlaf hervorgebracht wurden; dieses mag auch sehr oft geschehen, wenn der

nach

nach dem ersten folgende Koitus früher ausgeübt wird, ehe noch das bey dem ersten Koitus befruchtete Eychen in der Gebährmutter angekommen ist. Ueberschwängerung aber (superfoetatio), wo zwey und mehrere Früchte in sehr verschiedenen Zeiten gezeugt werden, kann nur geschehen, 1) wenn eine Schwangerschaft außerhalb der Gebährmutter vorhergienge, 2) wenn die Gebährmutter gedoppelt oder in zwey Fächer abgetheilt ist. Ueberfruchtung (Superfoecundatio), muß daher wohl von Ueberschwängerung unterschieden werden.

Drittes Kapitel.

Von den Erscheinungen und Veränderungen der regelmäßigen und glücklichen Schwangerschaft an den Geschlechtstheilen, an dem Unterleibe und an den Brüsten.

§. 269.

Der Gegenstand unserer folgenden Betrachtungen ist, die Erscheinungen und Veränderungen im geschwängerten weiblichen Körper darzustellen, die an den Geschlechtstheilen, am Unterleibe und an den Brüsten wahrnehmbar sind, und deren Erkenntniß dem Entbinder von der größten Wichtigkeit ist, sobald er über Daseyn und Zeitrechnung der Schwangerschaft urtheilen soll.

§. 270.

Die vorzüglichsten Veränderungen sind eine Folge der zunehmenden Größe und Bildung des erzeugten Körpers —

der

der Frucht — und der in gleichem Verhältniſſe zunehmenden Größe und Ausdehnung der Gebährmutter, und werden theils durch das Geſicht, theils durch das Gefühl wahrnehmbar, mehrere aber bleiben beyden verborgen, und können erſt nach Trennung der Theile ſichtbar werden. Erſtere bemerken wir an dem Unterleibe, an den äußern und zum Theil auch an den innern Geſchlechtstheilen, die wichtigſten von dieſen ſind die an der Vaginalportion und am Scheidegrunde, und können nur durch Hülfe des Gefühls entdekt werden; letztere ſind ſolche, welche die Aenderung der Subſtanz und inneren Form und Beſchaffenheit der Gebährmutter betreffen.

§. 271.

Gleich nach geſchehener Befruchtung laſſen ſich aber weder an den Brüſten, am Unterleibe, noch an den Geſchlechtstheilen Veränderungen entdecken, erſt ſpäter werden dieſe wahrnehmbar, ſo wie der befruchtete Körper — das Ey — in die Gebährmutter gekommen iſt, ſich anſaugt, und ſeine Befeſtigung durch die ſogenannte durchlöcherte Haut befördert wird, welche die ganze innere Höhle der Gebährmutter, ihre drey Oeffnungen ausgenommen, bedeckt. Dann beginnt auch vor allem das Anſchwellen und die Ausdehnung der Gebährmutter, welche ſich aber immer erſt am Grunde äußern, weil dieſer vermöge ſeiner lockern Subſtanz, theils dem Zuſtrömen des Blutes in die Gefäße, theils der Einwirkung des wachſenden Eyes am wenigſten Widerſtand leiſtet. Nachher beginnen jene des Körpers, gegen die Mitte der Schwan-

gerschaft jene am obern Theile des Halses, und am Ende derselben die auffallendsten Veränderungen am untern Theile des letztern oder der sogenannten Vaginalportion.

§. 272.

Aus dem vorigen folgt, daß Form, Raum, Länge und Lage der Gebährmutter sehr geändert werden müssen, mit jeder Woche, mit jedem Monate gewinnt sie an Länge, Dicke, Breite, Erweiterung und Entwickelung ihrer Fibern, ohne an Masse zu verlieren. Die Dicke aber wird durch die Verschiedenheit der Gegend, der Schwangerschaftszeit, des Subjekts, der Größe und Zahl der Früchte, und der Menge des Fruchtwassers bestimmt, in letzterem Falle betragen öfters ihre Wände so wenig an Dicke, daß man Fluktuation des Fruchtwassers zu fühlen im Stande ist. — Die innere Höhle der Gebährmutter, die sich zuvor im ungeschwängerten Zustande in spitze Winkel verlor, bekömmt eine länglichtrunde Form, indem die spitzen Winkel sich verlieren, und in einen Bogen umgeändert werden.

§. 273.

Die Lage der Gebährmutter bleibt auch nicht mehr dieselbe, wie vor der Schwangerschaft; ihre Zentrallinie ändert sich mit jedem Monate, sowohl in Hinsicht ihres Verhältnisses zur Führungslinie des Beckens, als auch zur Axe des weiblichen Körpers, sie ändert sich, je nachdem sich die Gebährmutter in das Becken herabsenkt, aus demselben emporhebt, oder sich bald mehr nach vorn, nach hinten oder nach einer oder der andern Seite neigt.

Doch

Doch findet man, daß sie in der letzten Zeit der Schwangerschaft immer etwas Neigung nach der rechten Seite hat, welches nicht als eine regelwidrige Erscheinung betrachtet werden darf.

§. 274.

Die Veränderungen des Gebährmutterhalses, die eine besondere Betrachtung verdienen, weil sie so äusserst wichtig sind, äussern sich durch Ausdehnung, Verkürzung, Weich und Schwammichtwerden, Anschwellen und Verstreichen der Muttermundslippen und durch die Veränderungen des äussern und innern Muttermundes. Der obere und untere Theil des Gebährmutterhalses wird ganz zur Ausdehnung der Gebährmutter verwendet, und am Ende der Schwangerschaft laufen beyde ganz in eines zusammen, daher findet man alsdann die Muttermundslippen ganz verkürzt, äußerst weich und schwammicht, und es läßt sich bey zum ersten male Schwangern kaum noch ein äußerer und innerer Muttermund unterscheiden.

§. 275.

Der äußere Muttermund bleibt bey zum ersten male schwangern Subjekten sehr oft bis zur Entbindung verschlossen, nicht selten aber wird er auch in der letzten Zeit der Schwangerschaft erweitert und zwar früher erweitert gefunden, als der mittlere Theil des Gebährmutterhalses; im ersten Falle bildet der äußere Muttermund ein kleines Grübchen, das sehr oft so genau verschlossen und zusammengezogen ist, daß man glaubt, kaum einen äußern Muttermund zu bemerken, im zweyten Falle bekömmt er

gleichsam die Form eines Fingerhuts, in welchen man das ganze vordere Glied des Fingers einführen kann.

§. 276.

Anders verhalten sich die Veränderungen des Gebährmutterhalses in der Schwangerschaft bey solchen, die schon gebohren haben, bey diesen ist am häufigsten bis zum Anfange des Gebährens noch etwas vom Gebährmutterhalse zu bemerken, die Mutterlefzen bleiben dick, und es läßt sich ein äußerer und innerer Muttermund unterscheiden. Bei diesen ist in den letzten Monaten gewöhnlich nicht nur der äußere sondern auch der innere Muttermund zuweilen einige Wochen vor der Entbindung so weit geöffnet, daß man einen auch zwey Finger einführen und die Häute des Eyes zu fühlen im Stande ist.

§. 277.

Die Veränderungen der Mutterscheide und der äussern Geschlechtstheile äußern sich durch Erweiterung, vermehrte Empfindlichkeit und Wärme, dunklere Farbe, Anschwellung der Gefäße und Schleimdrüsen, vermehrte Absonderung aus diesen vorzüglich in der letzten Zeit der Schwangerschaft. Der Unterleib ändert seine Form und erhält eine sichtbare Ausdehnung, der Nabel verliert nach und nach seine Grube und Runzeln, wird zur Ausdehnung verwendet und in der letzten Zeit kegelförmig hervorgetrieben. Die Brüste werden voller, elastischer, gewölbter, die Farbe des Hofes und der Warzen ändert sich, nicht selten fließt eine Feuchtigkeit aus ihnen, welche schon die Eigenschaften der Milch hat.

§. 278.

§. 278.

Soviel von den Erſcheinungen und Veränderungen der Geſchlechtstheile, Brüſte und des Unterleibes im allgemeinen. Wir wollen ſie nun nach einer gewiſſen Stufenreihe betrachten, das heißt, wir werden ſie ſo aufführen, wie ſich dieſelben in jedem Mondsmonate (den Monat zu 28 Tagen) äußern, eine nöthige Kenntniß für die Beſtimmung der Zeitrechnung der Schwangerſchaft.

§. 279.

Die wahrnehmbaren Erſcheinungen in dem erſten Monate der Schwangerſchaft ſind folgende: geringe Anſchwellung des Unterleibes, ungefähr wie kurz vor dem Erſcheinen der Menſtruation; gänzlich ausbleibende, unordentlich, oder unter gewiſſen Umſtänden ſtärker, ſchwächer, kürzer oder länger als ſonſt fließende Menſtruation; etwas Anſchwellung der Vaginalportion mit ihren Lippen; gänzliche Verſchließung des Muttermundes; beginnende, aber nicht immer deutlich zu fühlende Aenderung der Queerſpalte des äußern Muttermundes in eine runde Form, trocken und heiß anzufühlende Geſchlechtstheile.

§. 280.

Im zweyten Monate der Schwangerſchaft findet man folgende Veränderungen: die im vorigen Monate bemerkbare Anſchwellung des Unterleibes verſchwindet und dieſer wird platt; der Gebährmutterhals nebſt dem Muttermunde befinden ſich tiefer in der Scheide; beyde Erſcheinungen ſind eine Folge der in gleichem Verhältniſſe an Schwere zunehmenden und ſich tiefer in das Becken herabſen-

senkenden Gebährmutter, so wie ihr Körper an Größe und Ausdehnung gewinnt.

§. 281.

Im dritten Monate erhält die Gebährmutter durch zunehmende Ausdehnung eine solche Größe, daß die Beckenhöhle nicht mehr hinreicht, sie zu fassen; daher fängt sie an vorzüglich gegen die Mitte des dritten Monates allmählig aus dem Becken sich emporzuheben; der Unterleib wird nun wieder etwas gewölbt; der Muttermund ist noch leicht erreichbar seine runde Form etwas deutlicher und die Brüste beginnen anzuschwellen.

§. 282.

Im vierten Monate nimmt die Ausdehnung der Gebährmutter immer mehr zu; man bemerkt jetzt sichtbare Wölbung des Unterleibes und fühlt bey nicht zu fetten Subjekten über der Schambeinverbindung eine Härte; jetzt, wo der ganze Körper der Gebährmutter eine merkliche Ausdehnung erlitten hat, erfährt auch der Hals nach und nach ähnliche Veränderungen, das Blut strömt häufiger nach diesem; seine Fibern werden lockerer, das feste Gewebe wird erschlafft, und er selbst fängt an jetzt auffallend weicher und dicker zu werden; der Muttermund ist etwas in die Höhe gestiegen und seine runde Form erscheint deutlicher als vorher.

§. 283.

Im fünften Monate der Schwangerschaft ist die Ausdehnung des Unterleibes auffallend sichtbar; der Grund der Gebährmutter reicht bis in die Mitte zwischen dem

Na-

Nabel und der Schamgegend; der Muttermund ist schwerer zu erreichen als im vorigen Monate und etwas nach hinten gegen die Aushöhlung des Kreutzbeins gerichtet.

§. 284.

Im sechsten Monate reicht der Gebährmuttergrund bis an den Nabel; dieser bekömmt seine Richtung nach oben; die Runzeln verlieren sich immer mehr und mehr, und von unten herauf fängt er an flach zu werden; das Leben des Kindes äußert sich durch Bewegung, und der Theil des Gebährmutterhalses, welcher sich über der Vaginalportion befindet, fängt an mit der gemeinen Höhle der Gebährmutter in eines zusammenzulaufen, eine Folge davon ist, daß mit jedem der folgenden Monate die Vaginalportion mit ihren Lippen verkürzt, weicher und schwammichter werden muß.

§. 285.

Im siebenten Monate der Schwangerschaft hebt sich die Gebährmutter mit ihrem Grunde zwey bis drey Finger über den Nabel empor; die Nabelgrube verschwindet immer mehr und mehr, so wie die Ausdehnung der allgemeinen Bedeckungen des Unterleibes zunimmt; die Vaginalportion wird kürzer und schwerer fühlbar; der Scheidegrund ist mehr ausgedehnt, seine vordere Gegend nach der Mutterscheide zu schon etwas gewölbt, und sehr oft durch diese der Kopf des Kindes sehr hoch über den Eingang des Beckens und äußerst beweglich fühlbar; die Brüste nehmen an Wölbung, Ausdehnung und Elastizität zu; die venösen Gefäße erscheinen größer und blaulicht

durch;

durch; das Gefühl von Stechen und Frösteln wird stärker; die Brüste selbst werden bey der Berührung empfindlicher; die Farbe des Hofes wird dunkler; aus den Warzen fließt eine wässerichte, zuweilen eine weiße der Milch ähnliche Feuchtigkeit.

§. 286.

Im achten Monate der Schwangerschaft befindet sich der Gebährmuttergrund in der Mitte zwischen dem Nabel und der Herzgrube, und etwas nach der rechten Seite geneigt; die Bauchhaut über dem Grunde ist gewölbt; es verschwindet nun auch der obere vertiefte Rand des Nabels, und dieser fängt an, ganz flach und den allgemeinen Bedeckungen gleich zu werden; der obere Theil des Gebährmutterhalses, der sich über der Vaginalportion befindet, ist ganz verzehrt, das heißt, zur Ausdehnung der Gebährmutter verwendet, der untere Theil des Gebährmutterhalses oder die Vaginalportion ist dicker, weicher, schwammichter, kürzer, mehr nach hinten gegen das Kreutzbein gerichtet, und schwerer zu erreichen, das untere Segment der Gebährmutter ist nebst dem Scheidegrunde sehr stark nach der Mutterscheide zu gewölbt, und man fühlt den Kopf des Kindes vorzüglich nach der vordern Gegend des Scheidegrundes deutlich und sehr beweglich.

§. 287.

Im neunten Monate der Schwangerschaft hat der Gebährmuttergrund seinen höchsten Stand erreicht, man fühlt ihn an der Herzgrube, der Nabel hat sich ganz verloren,

loren, durch die allgemeinen Bedeckungen entdeckt man etwas rechts über dem Nabel die Ferſen des Kindes, die Vaginalportion beträgt nur $\frac{1}{4}$ Zoll an Länge, ſteht ſehr hoch, iſt nach dem Vorberge des Kreuzbeins gerichtet, und nur mit größter Mühe zu erreichen; der Kopf des Kindes durch den Scheidegrund über dem Eingang des Beckens wie eine Halbkugel fühlbar und noch beweglich; die Ausdehnung und Wölbung der Brüſte hat ſehr zugenommen, die Farbe des Hofes iſt noch dunkler, und nicht ſelten fließt von ſelbſt Milch aus den Brüſten.

§. 288.

Im zehnten und zwar letzten Monate der Schwangerſchaft ſenkt ſich der Leib, das heißt, der Grund der Gebährmutter erhält nach und nach wieder ſeinen Stand zwiſchen dem Nabel und der Herzgrube wie im achten Monate; die Bauchhaut unter der Herzgrube iſt nicht mehr gewölbt, ſondern mehr abhängig; der Nabel iſt kegelförmig hervorgetrieben; die Schamlefzen ſind mehr angeſchwollen, und fangen an ſich von einander mehr zu entfernen; die Empfindlichkeit der Geſchlechtstheile, ſo wie die Schleimabſonderung und Erweiterung der Scheide nimmt mit jeder Woche in dieſem Monate zu; man fühlt den Kopf des Kindes durch den Scheidegrund im Eingange des Beckens nur wenig beweglich; der Scheidegrund iſt dünner, mehr ausgedehnt, und nach der Scheide zu vollkommner gewölbt; die Vaginalportion iſt bis auf die Muttermundslippen zur Ausdehnung der Gebährmutter verwendet, und es läßt ſich bey zum erſten Male

Schwan-

Schwangern kaum ein innerer und äußerer Muttermund unterscheiden; und dieser bildet bey diesen entweder ein kleines öfters kaum merkliches Grübchen, oder er ist so weit geöffnet, daß man die Spitze des Fingers einführen kann; bey öfters Geschwängerten fühlt man auch in diesem Monate gewöhnlich noch einen Theil des Gebährmutterhalses und sehr dicke mit einem oder mehreren Einschnitten versehene Muttermundslippen, und nicht nur den äußern sondern auch den innern Muttermund öfters so weit geöffnet, daß man einen bis zwey Finger einzuführen und die Eyhäute zu fühlen im Stande ist.

§. 289.

In Hinsicht der angegebenen Erscheinungen und Veränderungen finden manche Abweichungen statt; und sie können alsdann nicht selten irre führen, wenn der Entbinder über die Zeitrechnung der Schwangerschaft ein bestimmtes Urtheil fällen soll.

Viertes Kapitel.

Von den nöthigen Erkenntnissen über die menschliche Frucht.

§. 290.

Bedingung von Seiten der menschlichen Frucht zu einer regelmäßigen und glücklichen Schwangerschaft ist, daß sie vor allem in der Gebährmutter eine glückliche Bildung erhalte, damit sie glücklich, gesund, lebend und als ein dem Menschen ähnlicher und schön gebildeter Körper

ohne

ohne Gefahr für ſich und die Mutter in der Schwangerſchaft ausgetragen und alsdann gebohren werden könne.

§. 291.

Es iſt aber nicht der Gegenſtand der theoretiſchen Entbindungskunde, die Bildung der Frucht und den Zuſtand der Verrichtungen des Embryo und das Weſen, die Natur und den Nutzen gewiſſer Theile ſo weitläuftig und ohne alle Rückſicht zu entwickeln, ſondern auch nur ſolche Erkenntniſſe aufzunehmen, die dem Entbinder wahren Nutzen zur Erreichung verſchiedener Zwecke in der Entbindungskunſt gewähren.

§. 292.

Der durch den fruchtbaren Beyſchlaf befruchtete Körper in einer regelmäßigen und wahren Schwangerſchaft beſteht aus dem ſogenannten menſchlichen Eye, in dem die Frucht — der Embryo — enthalten iſt. Das menſchliche Ey hat eine ſehr verſchiedene Form und Bildung in den verſchiedenen Perioden der Schwangerſchaft, ſo wie es an Wachsthum und Ausbildung zunimmt. Dieſe Veränderungen in den verſchiedenen Perioden der Schwangerſchaft, die ſo wichtig ſind, werden wir in der Folge genauer betrachten, nur jetzt etwas weniges von den die Frucht einſchließenden Theilen überhaupt.

§. 293.

Zu den Theilen, welche die Frucht gewöhnlich umgeben, gehört das Frucht- oder Schaafwaſſer, die Eyhäute mit dem Mutterkuchen und die Nabelſchnur.

§. 294.

§. 294.

In den ersten 3 bis 4 Monaten der Schwangerschaft bemerkt man vier Häute (Velamenta) am menschlichen Eye, zwey uneigentliche und zwey eigentliche Häute. Zu den eigentlichen gehören: a) die hinfällige Eyhaut der Gebährmutter (Membrana uteri decidua) und die umgeschlagene Haut der Gebährmutter (Membrana uteri reflexa.)

§. 295.

Zu den eigentlichen Häuten des Eyes gehören: 1) die Lederhaut (Chorion) welche an ihrer einen Seite sehr viel Gefäße hat, 2) die Schaafhaut (Amnion) die sehr dünn und durchsichtig ist, und mit der Lederhaut durch ein leichtes Zellgewebe zusammenhängt. Zuweilen befindet sich Wasser zwischen dem Amnion und Chorion, dieses kann sehr frühzeitig in der Schwangerschaft und Geburt ohne Nachtheil für das Kind abgehen.

§. 296.

Die Schaaf- und Lederhaut kommen bey der Geburt unter dem gemeinschaftlichen Namen Netz (Velamenta) vor, und müssen bey einer regelmäßigen und glücklichen Geburt innerhalb des Muttermundes vor dem Kopfe brechen.

§. 297.

Der Nutzen der Häute ist: 1) das ganze Ey in der Höhle der Gebährmutter zu befestigen und die Säfte zur Nahrung des Kindes und des Eyes einzusaugen, 2) zur wechselseitigen Verstärkung der Häute untereinander selbst,

3) zur

3) zur äußerlichen Bedeckung des Mutterkuchens und des Nabelſtranges, 4) zur Abſonderung des Schaafwaſſers, 5) das zur Einſchließung des Fruchtwaſſers, 6) um die Kohärenz der einzelnen Kotyledonen des Mutterkuchens ſowohl als auch ſeines Anhanges an die Gebährmutter zu befeſtigen, 7) den Muttermund bey dem Gebähren zu erweitern.

§. 298.

Der Mutterkuchen (Placenta) bildet ſich an der Stelle der Lederhaut, auf welcher ſich ſehr viele Gefäße befinden. Der Mutterkuchen iſt gleichſam nichts anders als der vergrößerte und verdickte Theil von den Gefäßen der Lederhaut, daher nennt man die Gegend an der Lederhaut, wo die vielen Gefäße entſtehen, den flockichten Theil (pars flocculenta.) Seine Bildung beginnt im 3—4ten Monate der Schwangerſchaft; er wird in der Folge diejenige conſiſtente Maſſe des Eyes, welche die größte Aehnlichkeit mit einem Kuchen hat. Die Form des menſchlichen Mutterkuchens iſt meiſtens rund, ſehr oft aber elliptiſch, manchmal nieren- oder herzförmig, zuweilen länglicht, höchſt ſelten zungenförmig. Man unterſcheidet gewöhnlich zwey Durchmeſſer daran, einen großen und einen kleinen, erſterer beträgt ungefähr 7 bis 8 Zoll, letzterer 5 bis 6 Zoll, bey beträchtlicher Größe des Mutterkuchens können beyde noch mehr betragen. Sind beyde Durchmeſſer einander gleich, ſo iſt es gewöhnlich ein zirkelförmiger Mutterkuchen. Die Peripherie richtet ſich nach der Größe, gewöhnlich zwiſchen 22 und 25 Zoll;

das Gewicht des Mutterkuchens beträgt, die Eyhäute und Nabelschnur abgerechnet gegen $\frac{3}{4}$ bis 1 Pfund, mit diesen 1 und $\frac{1}{4}$ bis 1 und $\frac{1}{2}$ Pfund, bey enormer Größe und Dicke wohl auch zwey Pfund. Die größte Dicke ist gewöhnlich an der Stelle, in die sich die Nabelschnur inserirt, und beträgt 1 bis 1 und $\frac{1}{2}$ Zoll, an andern Stellen oft nur 6 bis 8 Linien, am dünnsten ist er gewöhnlich an seiner Peripherie, wo er zuweilen kaum über eine Linie hat.

§. 299.

Man unterscheidet am Mutterkuchen zwey Flächen, eine äußere convexe, und eine innere concave; erste ist ungleich, schwammicht, mit vielen großen Oeffnungen versehen, bildet allerley Erhabenheiten und Vertiefungen; die Erhabenheiten heißen Kotyledonen; zuweilen hängt ein ganzes Stück des Mutterkuchens weit getrennt vom übrigen Theile, man nennt dieses placenta succenturiata. Mit dieser äußern Fläche ist der Mutterkuchen an der Gebährmutter befestiget; er kann aber seinen Sitz an jeder Stelle derselben haben, am Grunde, Körper, Halse und nahe am Muttermunde, gewöhnlich hat er bey regelmäßiger und glücklicher Schwangerschaft seinen Sitz im Grunde der Gebährmutter etwas seitwärts und meistens nach der rechten Seite. Folgende sind die Merkmale, nach welchen man den Sitz des Mutterkuchens am Grunde oder Körper bestimmen kann, 1) man fühlt am Unterleibe eine erhabene Stelle, 2) diese erhabene Stelle ist weich und nachgebend, 3) zuweilen klagen die Schwan-

gern

gern über einen fixen Schmerz an dieſer Stelle, am deutlichſten äußert ſich dieſer a) wenn der Mutterkuchen ſehr groß iſt b) wenn er ſehr ſtark mit der Gebährmutter cohärirt.

§. 300.

Die innere Fläche des Mutterkuchens iſt mit der Leder- und Schaafhaut bedeckt, nur erſte iſt aber ſehr feſt mit ihr verwachſen, letzte überzieht ſie nur. Bisweilen bildet die Lederhaut am Rande des Mutterkuchens eine Art von Falte, wie eine Sichel; dieſer Rand iſt oft ſehr feſt, ordentlich tendinös, und gewöhnlich eine Folge des ſtärkern Wachsthums der Lederhaut an dieſer Stelle. Die innere nach dem Kinde gerichtete Fläche iſt ganz glatt und conkav, zuweilen körnicht, an ihr bemerkt man ſehr häufig Extravaſate von geronnener Lymphe, bisweilen findet man Hydatiden, die nichts anders als eine Infiltration zwiſchen der Lederhaut und Schaafhaut ſind; zuweilen auch Aderknoten, Anhäufungen von kalkartiger Subſtanz, Verknöcherungen, und manchmal ſehr harte und große Geſchwülſte. Sehr auffallend iſt noch an dieſer Fläche, die Menge von Gefäßen, wovon die größten und mehreſten Venen, die kleineren Arterien ſind.

§. 301.

Der Mutterkuchen, das Mittel, wodurch die Ernährung der ganzen Frucht und der Kreislauf zwiſchen der Mutter und der erſten unterhalten wird, beſteht aus Arterien, Venen und lymphatiſchen Gefäßen; erſtere vereinigen ſich an der conkaven Fläche in einen weißlichten

Strang,

Strang, welcher zum Fötus in den ſogenannten Nabel geht, und Nabelſtrang (Funiculus umbilicalis) genennt wird; dieſer muß daher nicht nur allein als Fortſetzung des Mutterkuchens ſondern auch des Kindes betrachtet werden, und gehört, ſo lang das Kind noch im Zuſammenhange mit der Mutter iſt, beyden an.

§. 302.

Der Nabelſtrang beſteht gewöhnlich aus zwey Arterien und einer Vene, in ſeltnen Fällen aus einer Arterie und einer Vene, zwiſchen den Gefäßen befindet ſich die ſogenannte Whartonſche Sülze, eine eigene Haut und eine Ueberhaut, welche eine Fortſetzung der Schaafhaut iſt. Nerven hat ſie nicht und iſt daher unempfindlich, am Nabel des Kindes iſt ſie mit einer empfindlichen Oberhaut überzogen, und darf daher dort niemals unterbunden werden. Die Gefäße laufen nicht gerade aus, ſondern unter verſchiedenen Windungen, die zuweilen ſchneckenförmig ſind. Die Gefäße erſcheinen zuweilen beträchtlich ausgedehnt, und bilden ſogenannte Aderknoten (varices) man nennt ſie zum Unterſchiede der wahren auch falſche Knoten; die wahren Knoten ſind wirkliche Verſchlingungen, und es befinden ſich zuweilen zwey bis drey derſelben an der Nabelſchnur, die aber ſelten der Frucht gefährlich ſind. Die Nabelſchnur kann ſich auch um verſchiedene Theile des Kindes ſchlingen. Die häufigſten, die vorkommen, ſind, die Umſchlingungen um den Hals des Kindes, und können ſchon ſehr frühzeitig entſtehen, ich beſitze einen Fötus von 3 und $\frac{1}{2}$ Monat, wo die

Um-

Umschlingung der Nabelschnur um den Hals schon sichtbar ist.

§. 303.

Die Nabelschnur ist entweder dick, oder mager, erstes ist gewöhnlich eine Folge einer großen Menge von der Whartonschen Sülze, die Eintheilung ist übrigens von praktischem Nutzen für die Unterbindung der Nabelschnur. Die gewöhnliche Dicke ist $\frac{1}{2}$ Zoll, in seltnen Fällen will man die Nabelschnur so dick wie ein Arm gefunden haben.

§. 304.

Die Länge der Nabelschnur ist meistens der Länge eines ausgetragenen Kindes gleich, 18 bis 20 Zoll; sie kann aber noch länger seyn, die längste, die ich sahe, hatte 30 Zoll; zuweilen ist die Nabelschnur sehr kurz; ich sah Nabelschnuren von 6 bis 8 Zollen. In gerichtlichen Fällen muß die Nabelschnur gemessen werden. Die Nabelschnur ist meistens excentrisch inserirt, dies hat einen wichtigen Einfluß auf ihre Trennung von dem Zusammenhange mit der Gebährmutter nach der Ausschließung des Kindes aus den Geburtstheilen. Befindet sich die Insertion des Nabelstranges in der Mitte, so heißt diese Art der Einpflanzung Sertio centrica, außerhalb dem Mittelpunkte Insertio excentrica, ist er am Rande inserirt, Insertio marginalis; ein seltnes Präparat besitze ich, an dem die Nabelschnur in den Häuten inserirt ist, diese könnte man Insertio velamentalis nennen.

§. 305.

Die Häute der Mutterkuchen, und die Nabelschnur kommen unter dem Namen Nachgeburt (Secundinae) vor, und sind diejenigen Theile, welche gewöhnlich nach der Geburt des Kindes abgehen.

§. 306.

Bey Zwillingsschwangerschaft hat jeder Zwilling gewöhnlich seinen eigenen Mutterkuchen, seine eigene Nabelschnur, Häute und sein eigenes Wasser. Sieht man aber im gewöhnlichen Falle eine Zwillingsnachgeburt an, so stehen beyde Mutterkuchen so nahe beysammen, daß man glaubt, sie wären verwachsen, und sie bilde nur einen gemeinschaftlichen Mutterkuchen, bey genauer Untersuchung aber findet man eine Scheidewand.

§. 307.

In diesem gewöhnlichen Falle aber umkleidet die Lederhaut nicht die ganze Fläche eines jeden Eyes, sondern sie ist bey beyden gemein, gleichsam als hätte man beyde aneinander gelegte Eyer mit der einzigen Lederhaut überzogen. — Jeder Zwilling hat aber seine eigene Schaafhaut, welche sich von beyden Seiten aneinander legt, und den ganzen häutigen Sack gleichsam in zwey Zellen theilt, in jeder der letztern befindet sich einer der Zwillinge mit seinem eigenen Schaafwasser. In diesem Falle stehen also beyde Mutterkuchen nicht durch große Gefäße in Verbindung, man hat also deswegen nicht nöthig die Nabelschnur zu unterbinden, wenn der erste Zwilling abgegangen ist.

§. 308.

§. 308.

Varietäten sind: a) beyde Zwillinge befinden sich in einer Höhle, dies geschieht gerne dann, wenn die durch die Schaafhaut gebildete Scheidewand reißt, 2) sie haben einen Mutterkuchen, 3) beyde Zwillinge werden durch eine Nabelschnur genährt, welche aber gleichsam aus zwey verwachsenen Nabelschnuren, zwey Blutadern und vier Pulsadern besteht. 4) In einem Falle fand ich bey Zwillingen einen Mutterkuchen und zwey Nabelschnuren, wovon die eine kaum 7 Zoll lang war und nur eine Arterie und eine Vene hatte. 5) Einmal sah ich beyde Mutterkuchen ganz getrenut, jeder Zwilling hatte seine eigene Leder- und Schaafhaut, und von letzter war keine Scheidewand wahrzunehmen.

§. 309.

Das Frucht- oder Schaafwasser (Liquor Amnii) befindet sich unmittelbar innerhalb der Schaafhaut, und umgiebt daher auch unmittelbar die Frucht während der ganzen Schwangerschaft, seine Quantität ist im Anfange der Schwangerschaft im Verhältnisse zum Fötus am größten; bey dem ausgetragenen Kinde ist diese verschieden, gewöhnlich beträgt es 3 Maaß; es ist aber außerordentlich, wie viel es zuweilen beträgt, ich habe erst kürzlich bey einer Geburt beobachtet, daß gegen 16 Maaß abgegangen sind. In den ersten Monaten der Schwangerschaft ist es helle, in der Folge wird es trübe, es erscheint häufig mit dem Kindesschleime gemischt, es läßt sich sehr schleimicht anfühlen, und hat oft einen sehr scharfen Geruch.

§. 310.

Das Waſſer, welches ſich innerhalb der Schaafhaut befindet, verdient allein den Namen des wahren Fruchtwaſſers, und muß ſehr wohl von demjenigen unterſchieden werden, welches zuweilen zwiſchen der Schaaf- und Lederhaut angetroffen wird.

§. 311.

Der Nutzen des Schaafwaſſers äußert ſich theils in der Schwangerſchaft, theils in der Geburt, ſowohl für die Frucht als für die Mutter. Das wichtigſte ſeines Nutzens, was dem Entbinder vorzüglich zu wiſſen nöthig iſt, werde ich angeben, übrigens iſt es kein Gegenſtand der theoretiſchen Entbindungskunde, eine Unterſuchung über ſeine Beſtandtheile ſowohl als über ſeinen Nutzen ohne alle Rückſicht anzuſtellen.

§. 312.

Nutzen des Fruchtwaſſers in der Schwangerſchaft für die Frucht iſt a) es trägt dazu bey, daß ſich der Fötus in ſeiner Hülle frey bewegen kann; b) es ſchützt ihn vor äußerm Druck und Stoß; c) es ſchützt die Cirkulation des Blutes durch die Nabelſchnur, befördert die regelmäßige Bildung des Fötus, indem es nachtheiligen Druck auf dieſen und die Nabelſchnur verhütet; d) es verhindert das Zuſammenwachſen gewiſſer Theile, die getrennt bleiben ſollen, z. B. der Extremitäten, des Afters, des Mundes, der Luftröhren u. ſ. w. e) es dient dem Fötus als ein warmes Bad, durch deſſen Reiz viel zu ſeiner Lebhaftigkeit beygetragen wird; f) es befördert durch

ſeinen Reiz auf die Haut des Fötus die Abſonderung des Kindesſchleims, g) neuere Verſuche ſcheinen es zu beſtätigen, daß es zu gleicher Zeit zur Nutrition des Fötus beygetragen, die Unterſuchung darüber iſt übrigens kein Gegenſtand der theoretiſchen Entbindungskunde.

§. 313.

Bey der Geburt hat das Fruchtwaſſer für den Fötus vorzüglich den Nutzen, daß es das zu ſchnelle Einſtrömen des Blutes in die Lunge und ſeine zu ſtarke Reizung hindert; doch kann das Fruchtwaſſer auch dem Fötus ſchaden, a) wenn es in zu großer Menge in der Luftröhre ſich befindet, b) wenn es gar zu dick und beſonders mit vielem Schleim oder Kindespeche vermiſcht iſt; ich mache nicht ohne Grund darauf aufmerkſam, weil dies Urſache des Scheintodes ſeyn kann.

§. 314.

Der Nutzen des Schaafwaſſers für die Mutter iſt folgender: a) er ſchützt die Wände der Gebährmutter vor Nachtheilen von der Bewegung der Frucht, b) verhütet es, daß der Fötus vermöge ſeines Gewichtes nicht ſo ſehr drückt und die Mutter zu ſehr beläſtiget, c) wird durch daſſelbe die Kraft, mit welcher das Kind vom Mutterkuchen herabhängt, merklich vermindert, daher kann dieſer ſich nicht leicht von der Gebährmutter lostrennen, bey excentriſch inſerirter und bey zu kurzer Nabelſchnur iſt daher das Fruchtwaſſer in dieſer Hinſicht von großem Vortheile.

§. 315.

§. 315.

Bey der Geburt spielt das Fruchtwasser eine sehr wichtige Rolle, a) dehnt es die Häute aus und dadurch den Muttermund, b) befeuchtet es die Geburtstheile, c) die Form, in der sich die Häute stellen, benutzen wir für die Diagnose, d) die Wendung ist leichter, wenn das Fruchtwasser abgegangen ist, e) bey einem sehr weiten Becken kann durch frühzeitigen Wassersprung die zu schnelle Geburt verhütet werden.

§. 316.

Noch ist eines Theils zu bemerken, der häufig den Fötus bedeckt, und den man auch in dem Schaafwasser antrifft, ich meyne den Kindesschleim (Vernix caseosa,) er ist eine weiße, zuweilen gelblichte Masse, die sich nicht selten auch schleimicht anfühlen läßt. Sie umgiebt den Fötus entweder in außerordentlicher Menge, und findet sich vorzüglich zwischen den Schenkeln, unter den Achseln, an den Geschlechtstheilen, hinter den Ohren, im Nacken und unter dem Halse, oder ihre Menge ist nur sehr gering, nicht selten fehlt sie ganz. Diese Masse scheint nach neuern Versuchen von der Haut abgesondert zu werden.

§. 317.

So viel bis hieher im allgemeinen von den Theilen, welche den Fötus in der Schwangerschaft umgeben, ich komme nun zu den Betrachtungen über die Verschiedenheiten und Veränderungen der Frucht in den verschiedenen Monaten der Schwangerschaft, eine der wichtigsten

Kennt-

Kenntniſſe für den Entbinder, vorzüglich in gerichtlicher Hinſicht. Der Entbinder wird in gerichtlichen Fällen ſehr oft aufgefordert, aus der abgegangenen Frucht die Zeit der Schwangerſchaft nicht nur, ſondern auch manches andere, worüber der Richter Aufklärung verlangt, zu beſtimmen.

§. 318.

Allein ſo wichtig dieſe Kenntniß iſt, ſo ſchwer wird es ſeyn, immer mit völliger Gewißheit anzugeben, von welcher Woche oder von welchem Monate die abgegangene Frucht ſey; die vorzüglichſten Schwierigkeiten beſtehen in folgendem: 1) iſt es in den meiſten Fällen ſehr ſchwer, den Tag der Konzeption mit völliger Gewißheit zu beſtimmen, 2) der abgegangene Fötus kann ſchon lange im Mutterleibe geſtorben ſeyn, den Tag des Sterbens kann man nicht immer, am wenigſten in der erſten Hälfte der Schwangerſchaft mit Gewißheit angeben.

§. 319.

Um ganz genau beſtimmen zu können, von welchem Monate oder von welcher Woche der Fötus iſt, ſo wird erfordert, 1) den Tag der Empfängniß ganz genau zu wiſſen, 2) muß der Fötus noch beym Abgange Erſcheinungen des Lebens, — wenn auch nur ſehr ſchwache Erſcheinungen — geäußert haben. Da aber beyde Erforderniſſe ſo oft fehlen, ſo müſſen wir mehrere Früchte unter einander vergleichen, und aus der Vergleichung die Charaktere für jeden Monat zu beſtimmen ſuchen. Dazu ſind denn ſehr nützlich und unentbehrlich, Präparate, Zeichnungen

nungen und Kupfertafeln von Früchten, welche ganz genau nach der Natur, und auch nicht nach alten und zu lang in Brandwein gelegenen, sondern nach frischen erst abgegangenen Früchten gezeichnet sind.

§. 320.

Die Charaktere für eine jede Woche oder für jeden Monat werden hergenommen, 1) von denen den Fötus umgebenden Theilen, 2) von dem Fötus selbst; bey den ersten sieht man, a) auf die Größe des Eyes, b) auf das Verhältniß und Bildung des Mutterkuchens, c) auf die Nabelschnur, d) auf die Nabelbläschen, e) auf die Menge und Beschaffenheit des Fruchtwassers; bey dem letzten a) auf die Größe, b) auf das Gewicht, c) auf dessen Farbe und Durchsichtigkeit, d) auf die Beschaffenheit und Entwickelung gewisser Theile, äußern sowohl als innern Theile, e) auf die Erscheinungen des Lebens.

§. 321.

Der erste Monat der Schwangerschaft.

Das Ey, welches am frühesten abgeht, hat gewöhnlich schon 14 bis 20 Tage, und man bemerkt an ihm folgende Erscheinungen, 1) es ist von der Größe einer welschen Nuß; es ist, wenn es sich in der Gebährmutter befindet, jederzeit mit den eigentlichen und uneigentlichen Häuten umgeben, die Nabelschnur ist etwas dick im Verhältnisse zum Fötus, und übrigens immer verhältnißmäßig dicker, je näher der Fötus der Konzeptionslage ist; nicht weit von der Nabelschnur bemerkt man ein rundes Bläschen von der Größe einer Erbse, dieses Bläschen

nennt

nennt man das Nabelbläschen (vesicula umbilicalis,) manchmal findet es sich zwischen der Leder- und Schaafhaut, dieses Bläschen ist immer mit einer dem Fruchtwasser ähnlichen Feuchtigkeit angefüllt, und im ersten Monate der Schwangerschaft ist es im Verhältnisse zum Fötus am grösten, nimmt aber in der Folge immer ab, je grösser der Fötus wird, und nach dem dritten Monate ist es kaum mehr zu bemerken, das Fruchtwasser ist übrigens klar, bey mehreren Eyern findet man viel Wasser zwischen der Leder- und Schaafhaut, der Fötus von der Länge einiger Linien, an ihm ist noch kein Blut zu bemerken, er ist ganz weiß von Farbe, noch ganz unproportionirt, und erscheint gleichsam als ein paar leicht zerfließende gallertartige Bläschen, wovon das eine den Kopf, das andere den Rumpf bildet, welches letztere mit der bereits erwähnten Nabelschnur zusammenhängt. An dem Kopfe welcher rund und sammt dem Rumpfe vorwärts geneigt ist, sind weder Merkmale von Augen noch Ohren, Nase oder Mund sichtbar.

§. 322.

Der zweyte Monat der Schwangerschaft.

Gleich in den ersten Tagen des zweyten Monats bemerkt man an dem Eye folgende Veränderungen: das ganze Ey hat die Größe eines Hühnereyes, die Nabelschnur ist im Verhältnisse zum Fötus noch immer sehr dick, das Nabelbläschen noch wie im vorigen Monate, etwas mehr, doch noch immer helles Fruchtwasser, der Fötus hat die Größe einer Ameise, an dem Kopfe sind

zwey

zwey braune Punkte und eine Ritze sichtbar, an der ersten bilden sich künftig die Augen, an der letzten der Mund. Der Kopf und Rumpf sind weiß, halbdurchsichtig, blutleer, nur im Mittelpunkte des Rumpfes bemerkt man einen röthlichten Punkt, es ist dies die Stelle, wo sich das Herz bildet, an den beyden Enden desselben aber sind ganz kleine erhabene Punkte wahrnehmbar, aus denen künftig die Arme und Füße entstehen.

§. 323.

In der Mittte des zweyten Monats und gegen das Ende desselben kömmt das ganze Ey der Größe eines Gänseeyes nahe, seine Länge beträgt 2 und $\frac{1}{2}$ bis 2 $\frac{3}{4}$ Zolle, an den Häuten ist keine auffallende Veränderung zu bemerken, außer, daß die Gefäße der Lederhaut etwas mehr zunehmen und sich stärker zusammendrängen, die Nabelschnur ist noch kurz und dick, das Nabelbläschen ist noch da, nur etwas kleiner, die Menge des Fruchtwassers nimmt zu, die Größe des Fötus, ist die einer Wespe oder einer Bohne, seine Länge beträgt 1 bis anderthalb Zolle, sein Gewicht 1 bis 1 $\frac{3}{4}$ Quentchen, er ist weniger durchsichtig, der Kopf erscheint als der größte und gleichsam ungeformteste Theil, und ist noch stark gegen die Brust geneigt; die Augen sind deutlich sichtbar, aber völlig verschlossen; die Nase ist blos angedeutet, aber nicht erhaben, der Mund bildet eine sehr große Ritze, und ist die größte von allen Oeffnungen, die sich am Embryo erkennen läßt; die Ohren bilden blos unbedeutende runde Oeffnungen, und sind nicht weit von dem Munde entfernt;

die

die Extremitäten sind kurz, dick, unförmlich, Fingerspitzen und Fußzehen sind an ihnen noch nicht deutlich gebildet; es ist schon einiges vom Gehirn, Herz und Rükkenmark zu bemerken, letztes wie ein kleines weißes Fädchen durchsichtig, das Geschlecht ist noch nicht zu bestimmen.

§. 324.

Der dritte Monat der Schwangerschaft.

Im dritten Monate ist das Ey etwas größer als ein Gänsey, oder doppelt so groß als ein Hühnerey; die durchlöcherten Gefäße der Lederhaut drängen sich mehr zusammen, und ihre Menge nimmt zu, die Form des Mutterkuchens ist noch nicht gebildet. Das Nabelbläschen verliert sich ganz, die Nabelschnur scheint gewunden zu werden, das Fruchtwasser übertrifft an Gewicht den Fötus, die Länge der Frucht beträgt im Anfange des dritten Monats zwey Zoll, am Ende zwey und $\frac{1}{2}$ bis drey Zoll; das Gewicht ist gegen drey Quentchen; der Kopf ist schon mehr proportionirt, und an der Stirne und am Hinterhaupte gewölbt, der untere Theil des Gesichts ist aber schmal, die Augenlieder sind noch geschlossen, man bemerkt deutlich die Löcher der Ohren und Nase, letzte ist breit, erste sind mit einem Rande umgeben, die Seitenwandbeine sind zuweilen schon deutlich sichtbar, überhaupt beginnt mit dem Anfange dieses Monats die Osteogenie des Fötus, an mehreren Gegenden lassen sich Verknöcherungspunkte bemerken, an manchen sind schon in diesem Monate die Rippen zu unterschei-

ſcheiden; die Farbe des ganzen Körpers iſt mehr weiß, aber fleiſchicht, und noch durchſichtig, der Unterleib iſt ſehr erhaben, die Extremitäten ſpalten ſich an ihren Enden, die Fingerſpitzen und Fußzehen bilden ſich, die Geſchlechtstheile ſind angedeutet, aber ihr Unterſchied iſt noch nicht beſtimmt, das Geſchlecht kann daher noch ſehr leicht — ja ſogar leichter als im vorigen Monate verwechſelt werden.

§. 325.

Der vierte Monat der Schwangerſchaft.

Das Ey iſt etwas gröſſer und mehr gerundet, ſeine Form ändert ſich, es beginnt vor allem die Bildung des Mutterkuchens, daher drängen ſich jetzt die Gefäße der Lederhaut völlig zuſammen und erhalten durch die ſich immer mehr und mehr zuſammenziehende umgeſchlagene Haut die Form eines Kuchens; die Nabelſchnur iſt länger und mehr gewunden, und nahe an den Geſchlechtstheilen inſerirt, von dem Nabelbläschen iſt gar nichts mehr zu bemerken; das Fruchtwaſſer übertrifft nicht mehr das Gewicht des Fötus, und es fängt an trübe zu werden; die Länge des Fötus beträgt im Anfange des vierten Monates gegen vier, in der Mitte gegen fünf und am Ende deſſelben gegen ſechs Zolle; ſein Gewicht gegen drey und ein halbes Quentchen, der Kopf iſt weit mehr proportionirt, ſeine Theile erſcheinen mehr ausgebildet, daher ſteht er auch ſchon in einer geringern Disproportion mit dem übrigen Körper; die Augenlieder ſind ganz deutlich zu ſehen, aber noch keine Spur weder von Augenwimpern

noch

noch von Augenbraunen, auf dem Kopfe keine Haare; das äußere Ohr und sogar das Ohrenläppchen ist ganz deutlich gebildet; die Nase steht sehr hervor, macht einen Winkel unter der Stirne, und ihre Flügel sind sichtbar, von den Knochen sind die Seitenwandbeine des Kopfes auch gar nicht mehr zu verkennen; die Rippen schimmern nicht mehr so durch, es ist schon viel Fleisch aber kein Fett da, Galle wird keine abgesondert, aber die Leber ist vorhanden; die Extremitäten sind schon sehr deutlich gebildet, und vorzüglich besitzen schon die Finger und Zehen einen außerordentlichen Grad von Vollkommenheit; das Geschlecht läßt sich unterscheiden, bey dem männlichen Fötus ist etwas vom Hodensacke sichtbar, die Testikel von der Größe eines Hanfkorns sind noch in der Bauchhöhle; beym weiblichen ragt der Kitzler stark hervor, und es beginnt die Bildung der Schamlefzen.

§. 326.

Der fünfte Monat oder die sechzehnte bis zwanzigste Woche der Schwangerschaft.

Das Ey hat die Größe des Kopfs von einem neugebohrnen Kinde, seine Form ist nicht mehr zirkelrund, sondern mehr oval, seine Länge beträgt sechs bis sieben Zolle; der Mutterkuchen ist größer und conzentrirter, sein langer Durchmesser beträgt schon über vier Zolle; die Nabelschnur ist noch mehr gewunden und der Ring derselben noch nahe an den Geschlechtstheilen. Der Fötus hat die Länge von acht und einen halben Zoll, sein Gewicht beträgt sechs Loth, der Kopf ist größer, das Gesicht aber

noch

noch etwas schmal, die Augenlieder und Spalten derselben bemerkt man deutlich, aber noch keine Spur von Augenwimpern und Augenbraunen, die Extremitäten sind noch mehr ausgebildet, und haben eine Fleischfarbe, und in dem ganzen Körper zeigt sich schon mehr Proportion in den Theilen unter sich; die Muskeln des äußern Körpers haben auch schon solche Kraft, daß der Fötus im Stande ist, sein Leben durch Bewegung zu äußern, an der Haut befinden sich feine weiße Haare, die Geschlechtstheile sind noch mehr ausgebildet, und bey dem männlichen Fötus ist das männliche Glied mit dem Hodensacke deutlicher sichtbar und die Testickel befinden sich nahe am Bauchringe, Fett und Absonderung der Galle ist nicht wahrzunehmen, die Leber hat eine außerordentliche Größe im Verhältnisse zum übrigen Körper. Ein solches Kind kann lebend gebohren werden, und auch einige Minuten sein Leben erhalten, vorzüglich wenn es unverletzt in den Häuten eingeschlossen gebohren und in lauwarmen Wasser aufbewahrt wird.

§. 327.

Der sechste Monat oder die zwanzigste bis vier und zwanzigste Schwangerschaftswoche.

Das ganze Ey ist etwas größer als ein Kindskopf, sein langer Durchmesser beträgt zwischen 5 ½ und 6 Zoll, sein Queerdurchmesser 4 ½ bis 5 Zoll, seine Peripherie 16 ½ bis 17 Zoll; der Mutterkuchen ist größer und etwas konsistenter, das Gewicht des Fötus 1 ½ Pfund, seine Länge 14 ½ Zoll; der lange Durchmesser des Kopfs

von der kleinen Fontanelle bis zur Spitze des Kinns hat 3 Zoll, der große vom untern Theile der Stirne bis zur kleinen Fontanelle 2 $\frac{3}{4}$ Zoll, der kleine oder Queerdurchmesser vom obern Theile des Ohres bis zum andern 2 Zoll, die Schulternbreite 2 $\frac{1}{4}$ Zoll; die Trochanterdistanz 1 $\frac{3}{4}$ Zoll, die Peripherie des Kopfs 8 $\frac{1}{2}$ Zoll. Die Farbe des Fötus ist roth und undurchsichtig, die Haare erscheinen deutlicher und dunkler, vorzüglich am Leibe und an der Brust, die Haut ist noch falticht vorzüglich im Gesichte; die Augen sind sehr schön und bis zu einem sehr hohen Grade von Vollkommenheit gebildet, die Membrana pupillaris ist aber noch vorhanden; die Ohren sind sehr ausgebildet, besonders die Knorpeln am äußern Ohre, die Nägel an den Fingern und Zehen werden deutlicher, es ist schon Fett vorhanden; im Zwölffingerdarme befindet sich Galle; die Hoden stehen auf der Mündung des Bauchrings, und fangen an durchzuschlüpfen, die Bewegung des Kindes wird in diesem Monate schon sehr deutlich von der Schwangern gefühlt; der Kopf ist gegen den Muttermund gerichtet. Ein in diesem Monate gebohrnes Kind kann außerhalb der Mutter schon Athem schöpfen, schreien, schlucken, aber kaum über zwey Stunden leben.

§. 328.

Der siebente Monat, oder die vier und zwanzigste bis acht und zwanzigste Schwangerschaftswoche.

Das ganze Ey ist um ein merkliches größer, und richtet sich mehr nach der Lage des Fötus; das Gewicht des Fötus ist 2 $\frac{1}{2}$ Pfund, seine Länge 16 Zoll; man findet

det mehr Fett am Körper, daher erscheint dieser weniger gefaltet, die ganze Frucht fängt an vollkommener und dicker zu werden, der Kopf ist gröſser, schwerer und noch mehr nach dem Muttermunde gekehrt, man fühlt ihn daher schon sehr beweglich durch den Scheidegrund über dem Eingang des Beckens; die Bewegung wird deutlich und lebhafter von der Schwangern gefühlt. Ein in diesem Monate gebohrner Fötus kann lebhafter Athem holen und schreien, allein sein Leben wird auch kaum über 2 Stunden dauern.

§. 329.

Der achte Monat oder die acht und zwanzigste bis zwey und dreyſsigste Schwangerschaftswoche.

Die Nabelschnur ist sehr fett, wegen der groſsen Menge der Whartonschen Sülze, und trennt sich später vom Nabelringe als die eines ausgetragenen Kindes. Die Länge des Fötus beträgt 16 $\frac{1}{2}$ Zoll, sein Gewicht 3 $\frac{1}{2}$ bis 4 Pfund. Der kleine oder Queerdurchmesser des Kopfs beträgt nur gegen 2 $\frac{1}{2}$ bis 2 $\frac{3}{4}$ Zoll; der groſse Durchmesser 3 $\frac{1}{2}$ bis 3 $\frac{3}{4}$ Zoll; der lange oder Diagonaldurchmesser 4 $\frac{1}{2}$ Zoll, die Peripherie des Kopfs 11 Zoll, die Schulterbreite 3 $\frac{1}{2}$ Zoll bis 3 $\frac{3}{4}$ Zoll, die Trochanterdistanz 2 $\frac{1}{2}$ bis 2 $\frac{3}{4}$ Zoll; die kleine Fontanelle ist noch nicht ganz verknöchert, die groſse ist sehr breit, tief und äuſserst weich, die Suturen stehen an mehreren Gegenden noch weit auseinander und die Kopfknochen lassen sich sehr stark untereinander hin- und herschieben; das Ansehen des ganzen Körpers erscheint sehr roth, Fett ist wohl schon mehr vorhan-

handen, aber noch nicht so viel, um dem Kinde sein mageres Aussehen zu benehmen; daher findet man vorzüglich das Gesicht, Arme und Füße noch sehr mager und ihre Haut gefaltet; mehrere Gegenden des Gesichts sind noch mit vielen weißen und glänzenden Wollhaaren bedeckt, vorzüglich das Gesicht und die Extremitäten; Augenbraunen und Augenlieder sind noch nicht gebildet, an ihrer Stelle stehen blos Spuren von den erwähnten Wollhaaren; die Nägel der Finger und Zehen sind noch sehr weich und stehen nicht hervor, das abgehende Mekonium ist sehr hellgrün, bey dem männlichen Fötus ist der Hodensack sehr roth, aber wenig gerunzelt, in ihm ist gewöhnlich schon der linke Hode; an einem weiblichen Fötus stehen die grossen Schamlefzen noch weit voneinander, und daher die kleinen oder Nymphen ganz sichtbar und der Kitzler hervorragend. Wird ein Kind in diesem Alter gebohren, so schläft es fast beständig, erwacht es auch, so weint es immer, seine Stimme ist aber sehr schwach und ächzend; es kann übrigens fortleben, vorausgesetzt, daß es gesund ist und auch alle mögliche Sorgfalt zu seiner Erhaltung und Pflege angewendet wird.

§. 330.

Der neunte Monat oder die zwey und dreyßigste bis sechs und dreyßigste Schwangerschaftswoche.

Der lange Durchmesser des Eyes beträgt 10 Zoll, sein Queerdurchmesser $6\frac{1}{2}$ Zoll; die Peripherie desselben 26 Zoll; die Länge des Fötus hat gegen 17 Zoll, sein Gewicht ist 5 bis $5\frac{1}{2}$ Pfund. Die Durchmesser des Kopfs

betragen alle ſchon gegen $\frac{1}{4}$ Zoll mehr. Die in dem vorigen Monate angegebenen Erſcheinungen und Veränderungen an dem Kopfe des Kindes, ſind zum Theil noch vorhanden, nur in einem geringern Grade, am meiſten nehmen ſie ab am Ende des neunten Monats, wo ſich das Kind ganz ſeiner Zeitigung nähert. Uebrigens iſt es merkwürdig, daß ein Kind in dieſem Alter gebohren, öfters ungeachtet der beſten Pflege nicht ſo leicht zu erhalten iſt, als im vorigen Monate. Ich habe die Wahrheit dieſer Bemerkung mehr als einmal in meiner Kunſtübung beſtätigt gefunden.

§. 331.

Der zehnte Monat oder die ſechs und dreyßigſte bis vierzigſte Woche der Schwangerſchaft.

Der lange Durchmeſſer des Eyes beträgt $10\frac{3}{4}$ bis 11 Zoll, ſein Queerdurchmeſſer 7 Zoll, ſeine Peripherie $18\frac{1}{2}$ bis 19 Zoll; die Nabelſchnur hat 18 bis 21 Zoll an Länge, das Gewicht des Mutterkuchens iſt 1 Pfund, ſeine größte Dicke beträgt $1\frac{1}{2}$ Zoll, ſein größter Diameter 9 Zoll, ſeine Peripherie 22 bis 24 Zoll. Die Länge des Kindes 18 bis 20 Zoll; ſein Gewicht iſt gewöhnlich $6\frac{1}{2}$ bis 7 Pfund, der Queerdurchmeſſer des Kopfs $3\frac{1}{4}$ bis $3\frac{1}{2}$ Zoll, der große Durchmeſſer des Kopfs $4\frac{1}{4}$ bis $4\frac{1}{2}$ Zoll, der Diagonaldurchmeſſer gewöhnlich 5 Zoll, die Peripherie 13 — 14 — 15 Zoll; die Schulternbreite ſteht gewöhnlich mit dem großen Durchmeſſer des Kopfs in gleichem Verhältniſſe $4\frac{1}{4}$ bis $4\frac{1}{2}$ Zoll; die Trochanterdiſtanz iſt meiſtens gleich dem Queerdurchmeſſer des Kopfes $3\frac{1}{4}$ bis $3\frac{1}{2}$

Zoll

Zoll. Die Bruſt hat ihre gehörige Wölbung, Arme, Schenkel, Hände und Füße haben ihre gehörige Stärke. Uebrigens iſt in Hinſicht der Stärke eines ausgetragenen oder desjenigen Kindes, welches in einem Alter von 10 Monaten gebohren wird, folgendes zu bemerken, ſeine Größe und Stärke iſt ſehr verſchieden und hängt von folgenden Umſtänden ab: 1) von der Größe und Stärke der Aeltern, 2) von der Lebensart derſelben, 3) von der mehr oder weniger gewundenen Nabelſchnur, 4) von der Beſchaffenheit des Mutterkuchens, 5) von der Jahreszeit, 6) von andern in der Schwangerſchaft zufällig einwirkenden Einflüſſen.

§. 332.

Die ferneren Merkmale eines Kindes von 10 Monaten oder eines ſogenannten zeitigen Kindes ſind, die kleine Fontanelle iſt verknöchert, die große Fontanelle gewöhnlich zwey Finger breit, und verliert ſich deutlich in vier Winkel gegen die Näthe, die Kopfknochen laſſen ſich noch etwas über einanderſchieben, die Haare des Kopfs ſind ſchon ziemlich lang und haben eine beſtimmte Farbe, Augenlieder und Augenbraunen ſind ganz deutlich gebildet, der ganze Körper iſt proportionirt und durch vieles Fett ſchön gewölbt; die Wollhaare haben ſich an den meiſten Gegenden verloren, und wo man ſie findet z. B. an der Stirne, an den Armen und Füßen ſind ſie ſehr kurz und nicht glänzend, die Stimme iſt ſtark, und in dem Munde viele Kraft; die Nägel an den Fingern und Zehen haben viele Feſtigkeit, und ragen zuweilen über die Fingerſpitzen

hervor; der Hodensack bey einem Knaben ist gerunzelt und nicht mehr so roth, und in ihm befinden sich beyde Hoden; bey einem Mädchen bedecken die äußern Schamlefzen schon einen Theil der Nymphen und der Kitzler ist nicht mehr so hervorragend.

§. 333.

Ein Kind, welches im eilften Monate oder über die gewöhnliche Zeit der Schwangerschaft gebohren, und zum Unterschied des vorigen überzeitiges Kind genannt wird, hat folgende Merkmale: das ganze Kind ist stärker, voller und genährter; sein Gewicht beträgt daher mehr als acht Pfund, seine Länge über 21 Zoll; der Kopf ist sehr groß und seine Durchmesser betragen gewöhnlich $\frac{1}{4}$ Zoll mehr als bey einem zeitigen Kinde, die große Fontanelle ist entweder bis auf eine kleine Stelle oder durchaus verknöchert, die Kopfknochen lassen sich sehr wenig oder gar nicht mehr übereinanderschieben, im letztern Falle sind die Näthe ganz verknöchert, die Kopfhaare sind sehr lang und stark, die Zähne ragen öfters schon aus der Kinnlade hervor, die Stimme ist sehr stark, die Nägel haben weit mehr Festigkeit. Nicht selten aber bemerkt man diese Merkmale auch bey Kindern von 10 Monaten, sie haben alsdann während der Schwangerschaft mehr als gewöhnliche Ausbildung erhalten.

§. 334.

Die Lage des Kindes ist entweder absolut oder relativ; absolut ist sie in Hinsicht der Theile des Kin-

des

des unter sich, relativ ist sie in Hinsicht der Theile und seines ganzen Körpers zur Gebährmutter.

§. 335.

Die Lage (Situs) des Kindes in Hinsicht auf die Mutter ist im Anfange der Schwangerschaft bis zum sechsten Monate, wo die Menge des Fruchtwassers mehr als der Fötus beträgt, oder dem Gewichte des letzten wenigstens das Gleichgewicht hält, noch sehr unbestimmt, und wird sehr oft durch die Lage und Stellung der Schwangern geändert; übrigens ist nach den Gesetzen der Schwere bey aufrechter Stellung immer der schwerste Theil des Körpers nach unten gerichtet; am häufigsten ist dieser der Kopf. Es giebt noch Entbinder, welche glauben, daß sich das Kind im siebenten Monate plötzlich auf den Kopf stürze, (Calbute seu theoria circumvolutionis Fötus,) eine Vorstellung, welche durch unbefangene Beobachtung und Erfahrung hinlänglich widerlegt ist.

§. 336.

Im siebenten Monate und in der letzten Zeit der Schwangerschaft, wo das Fruchtwasser im Verhältnisse zur Schwere des Kindes abnimmt, und dieses selbst mehr an Größe gewinnt, und durch Zunahme seines Körpers beschränkt und in seiner freyen Bewegung gehindert wird, bekömmt die Frucht eine beständigere Lage, welche bey einer regelmäßigen und glücklichen Schwangerschaft gewöhnlich folgende ist; der Kopf befindet sich nach unten gegen den Muttermund, das Hinterhaupt nach der linken Seite des Beckens, gewöhnlich nach der linken Pfanne, das

das Gesicht gegen die rechte Seite des Beckens, am häufigsten gegen die Vereinigung des Kreutzbeins mit dem Hüftbeine; der Nacken und Rücken sind nach der linken vordern, der Leib mit dem Nabel gegen die rechte hintere Mutterseite gerichtet. Die Füße befinden sich in den Schenkeln und Knieen gebogen gewöhnlich im Grunde der Gebährmutter etwas rechts. Bey Zwillingen hat das eine Kind dieselbe Lage; das andere am häufigsten die entgegengesetzte mit den Füßen nach unten; bey beyden kann aber die Lage auch ganz anders seyn, von dieser so wie von den regelwidrigen Lagen des Kindes überhaupt wird erst in der Folge bey den regelwidrigen Erscheinungen in der Schwangerschaft und Geburt die Rede seyn.

§. 337.

Die Lage des Kindes in Hinsicht seiner Theile unter sich ist so beschaffen, daß es den kleinsten Raum einnimmt; daher findet man bey einer regelmäßigen Schwangerschaft den Kopf gegen die Brust angedrückt, die Oberschenkel in den Knieen gebogen und stark gegen den Unterleib angezogen, die Unterschenkel hängen hart an diesen herunter, und sind sehr häufig übereinandergeschlagen, die Vorderarme findet man gewöhnlich gebogen, und die Hände liegen geballt gegen die Wangen, sehr oft sind auch die Vorderarme gegen die Füße ausgestreckt, oder sie kreutzen sich auf der Brust.

§. 338.

Die menschliche Frucht lebt zwar schon gleich mit dem Anfange der Schwangerschaft, allein ihr Leben äußert

sie

sie gewöhnlich erst im Anfange des sechsten Monats oder nach der Hälfte der Schwangerschaft durch Bewegung, die nicht nur von der Schwangern selbst, sondern auch späterhin von dem Entbinder wahrgenommen wird, manche Schwangere fühlen diese auch früher, manche später, andere schwächer, wieder andere stärker, welches von gewissen Umständen abhängt.

§. 339.

Wir haben übrigens noch gewisse andere Merkmale, aus denen wir schließen können, daß die Frucht lebe und gesund sey, sie sind folgende: a) der Leib nimmt fortdauernd zu, bleibt warm und leicht, b) der Nabel bleibt fortdauernd erhöht, c) die Brüste nehmen immer mehr zu, und es fließt Milchwasser aus ihnen, d) es sind keine kränkliche Erscheinungen der Mutter vorhanden, diese befindet sich fortdauernd wohl, e) es sind keine Veränderungen an den Geschlechtstheilen, welche auf den Tod des Kindes schließen lassen. f) Das sicherste Merkmal ist immer die Bewegung des Kindes, nicht sowohl, wenn diese von der Schwangern selbst, sondern wenn sie von dem Entbinder gefühlt wird, im ersten Falle ist es sehr oft trüglich, im zweyten Falle zwar seltner, doch werden immer gewisse Regeln der Vorsicht erfordert, wenn man mit Gewißheit über dieses Merkmal urtheilen will; Mangel an dieser Erscheinung darf übrigens den Entbinder nicht allein bestimmen, die Frucht für nicht lebend zu halten.

Fünftes Kapitel.

Von den Zeichen der Schwangerschaft.

§. 340.

Die Zeichenlehre in der Entbindungskunst ist überhaupt von solcher Wichtigkeit, daß zu ihrer Vervollkommnung alle möglichen Mittel und Wege benutzt werden müssen, um so mehr, da sie dieser noch so sehr bedarf; dazu werden aber Eigenschaften und Kenntnisse erfordert, welche das Gepräge reifer Erfahrung und unbefangener Beobachtung der Natur durch Scharfsinn geleitet an sich tragen.

§. 341.

Vor allem aber gehört die Zeichenlehre der Schwangerschaft unter die wichtigsten Materien in der Entbindungskunde; denn die Frage — ist ein Frauenzimmer schwanger oder nicht? — läßt sich zuweilen so schwer mit völliger Gewißheit entscheiden, daß selbst in manchen Fällen durch Zusammenstellung und Vergleichung der vorzüglichen und weniger trüglichen Erscheinungen, die für vorhandene Schwangerschaft sprechen, doch noch kein ganz bestimmtes Urtheil gefällt werden kann. Der sicherste Beweis ist, daß sich selbst die erfahrensten Entbinder in solchen Fällen geirrt haben.

§. 342.

Die Ursache aber, vermöge welcher es öfters so schwer wird, ein bestimmtes Urtheil zu fällen, liegt im folgenden: wir haben bis jetzt noch kein ganz zuverläßiges Zeichen

chen der Schwangerschaft, alle können täuschen, wie ich in der Folge bey ihrer Kritik zeigen werde. Vielen Erscheinungen, die wir als Zeichen benutzen, besonders jenen im Anfange der Schwangerschaft, liegen öfters ganz andere Ursachen zum Grunde. Am schwersten wird aber die Entscheidung, wenn man dem eigenen Geständnisse eines Frauenzimmers nicht trauen darf, daher kann man am leichtesten bey unverheyratheten angeführt werden, welche die Schwangerschaft so oft verhehlen, doch zuweilen auch aus gewissen Absichten vorgeben.

§. 343.

Aus dem vorigen folgt, daß der Entbinder mit der größten Vorsicht und Klugheit zu Werke gehen müsse, wenn er vorzüglich in zweifelhaften Fällen ein bestimmtes Urtheil zu fällen aufgefordert wird; durch Unwissenheit und zu voreiliges Aburtheilen haben nicht selten unvorsichtige Entbinder ihrem Kredite sowohl, als jenem eines Frauenzimmers viel geschadet.

§. 344.

Die Zeichen der Schwangerschaft kann man eintheilen in Zeichen, a) der Empfängniß, b) der Schwangerschaft. Die Quellen der ersten sind theils Erscheinungen während, theils Erscheinungen sogleich nach der Begattung, letztere hängen schon mit den frühesten Merkmalen der Schwangerschaft zusammen.

§. 345.

Die Zeichen der Empfängniß sind: a) ein ganz besonderes erhöhtes und hinreißendes Gefühl von Wollust,

wel-

welches während dem Beyschlafe von beyden Subjekten, doch gewöhnlich weit stärker von dem Weibe empfunden wird, b) Ergießung des Saamens von beyden Subjekten zu gleicher Zeit und auf einmal, c) Aufnahme und vollkommenes Zurückbleiben des männlichen Saamens, so, daß das männliche Glied trocken aus der Scheide gezogen wird, dies soll beweisen, daß der Saame in der Gebährmutter zurückgeblieben sey, d) gänzliche Verschließung des Muttermundes gleich nach der Empfängniß, e) gewisse Empfindungen und Erscheinungen gleich nach dem Beyschlafe, dahin eine schmerzhafte Empfindung in der Gegend des Nabels, fliegende Hitze, ungewöhnliche Mattigkeit, Schauer, Zittern der Glieder, Verstimmtheit des Geistes, Mattigkeit, Niedergeschlagenheit u. s. w. f) vorübergehende Aufgetriebenheit des Unterleibes mit krampfhaften Schmerzen verbunden, g) ein gewisser Trieb die Beine kreutzweis übereinander zu schlagen.

§. 346.

Die angegebenen Merkmale der Empfängniß sind trüglich und ungewiß, nicht ein jedes für sich allein, sondern alle zusammen: sie müssen daher genauer erörtert und ihre Trüglichkeit gezeigt werden *).

§. 347.

Das Eingeständniß eines Frauenzimmers, daß sie Beyschlaf erlitten habe, kann daher gewöhnlich nur als ein ungewisses Zeichen der Empfängniß benutzt werden, denn

*) Die Erörterung und die Beweise für ihre Trüglichkeit in den Vorlesungen.

denn sind mehrere Beyschlafsakte vorausgegangen, so ist es immer sehr schwer zu bestimmen, welcher davon Empfängniß bewirkt habe. Soll dieses Eingeständniß etwas beweisen, so wird wenigstens folgendes erfordert: a) man muß sich auf die Aufrichtigkeit eines Frauenzimmers bestimmt verlassen können. Bey Unverheyratheten und zum ersten Male Schwangern wird man aber oft getäuscht, b) es muß nur ein Beyschlafsakt vorausgegangen seyn, c) auf diesen muß die Menstruation weggeblieben und gar kein Grund vorhanden seyn, vermöge dem diese aus einer andern Ursache hätte ausbleiben können.

§. 348.

Plenk und Müller sind der Meynung, die Natur habe die Zeichen der Empfängniß verweigert, um die in den ersten Monaten so leicht zu bewirkende Abtreibung der Frucht zu verhüten. Ich bin überzeugt, daß es weit besser wäre, jederzeit darüber Gewißheit zu haben, manche Frucht könnte erhalten werden, die aus Unwissenheit aufgeopfert wird. Vielleicht sind wir noch in der Folge so glücklich, ein helleres Licht über die Diagnose der Empfängniß verbreitet zu sehen. Indessen ist es nicht zu läugnen, daß manche Frauenzimmer unter gewissen Bedingungen jederzeit mit völliger Gewißheit bestimmen können, daß sie conzipirt haben, wenn auch mehrere eheliche Umarmungen vorausgegangen sind *).

§. 349.

*) Diese Bedingungen werden in den Vorlesungen angegeben.

§. 349.

Die Erſcheinungen, deren wir uns als Mittel bedienen, um das Vorhandenſeyn der Schwangerſchaft zu beſtimmen, ſind entweder ſolche, welche es nur wahrſcheinlich machen, daß ein Frauenzimmer ſchwanger iſt, oder es ſind ſolche, welche dieſes mit Gewißheit beſtimmen; doch iſt bey dieſer allgemeinen Eintheilung zu bemerken, daß ſie nicht ganz zweckmäßig iſt, da ſelbſt die letztern in gewiſſen Fällen trüglich ſind und folglich keine Gewißheit geben.

§. 350.

Die Erſcheinungen, welche es nur wahrſcheinlich machen, daß ein Frauenzimmer ſchwanger iſt, ſind: a) entweder ſolche, die gar nicht eigentlich in dem Zuſtande und Vorgange der Schwangerſchaft ſelbſt, ſondern außer ihm liegen oder, b) es ſind ſolche, welche wir als zufällige Erſcheinungen in dem Zuſtande der Schwangerſchaft bemerken. Die Erſcheinungen, die es mit Gewißheit beſtimmen, daß ein Frauenzimmer ſchwanger iſt, ſind nothwendig in dem Zuſtande der Schwangerſchaft gegründet, und von dieſem nicht zu trennen, ſie verdienen eigentlich nur den Namen Zeichen (Signa) die erſteren hingegen ſind zufällige Erſcheinungen (Symptomata.)

§. 351.

Die Zeichen der Schwangerſchaft kann man auch eintheilen: a) in allgemeine, d. h. ſolche, welche man bey jeder Art von Schwangerſchaft bemerkt, b) in beſondere, d. h. ſolche, welche nur bey gewiſſen Arten

der

der Schwangerschaft vorkommen. Allgemeine kann man auch solche nennen, welche bey jeder Schwangern wahrzunehmen sind, und besonders diejenigen, welche nur gewissen Individuen eigen sind. Hier wird zuerst die Rede von der allgemeinen Diagnose der einfachen und regelmäßigen Schwangerschaft seyn.

§. 352.

Von der ersten Klasse der Erscheinungen, welche es nur wahrscheinlich machen, daß ein Frauenzimmer schwanger ist, muß man folgendes bemerken: a) der Entbinder kann sie erfahren, ohne das Frauenzimmer selbst zu sehen, b) sie sind vorzüglich in gerichtlichen Fällen wichtig, z. B. bey Verhehlung der Schwangerschaft, c) sie können nur Verdacht erregen. Dergleichen sind z. B. man hört, daß ein Frauenzimmer Abortivmittel braucht. Von der zweyten Klasse, nehmlich von den zufälligen Erscheinungen, welche in dem Zustande der Schwangerschaft selbst liegen, ist folgendes zu erinnern: a) sie sind oft von sehr unbestimmter Art, b) wir bemerken sie auch bey gewissen Umständen oder Krankheiten des weiblichen Körpers als Symptome, c) sie sind nicht bey jeder Schwangerschaft in einem und demselben Grade vorhanden, d) viele von diesen Erscheinungen, sind erklärbar, mehrere sehr schwer, andere gar nicht, e) die meisten von diesen Erscheinungen werden bey sehr gesunden und starken Schwangern gar nicht bemerkt, f) die meisten von ihnen hängen sehr oft von der Lebensart und manchen schädlichen Einflüssen, welche auf eine Schwangere einwirken, ab, g) auch sie

können

können blos Verdacht erregen, niemals dürfen sie den Entbinder zu einer gewissen und bestimmten Aussage bewegen, h) man kann sie als Hülfszeichen benutzen, i) man erfährt sie gewöhnlich durch das Examen.

§. 353.

Zu den zufälligen Erscheinungen, die wir als Mittel zur Entdeckung der vorhandenen Schwangerschaft benuzzen, gehören: a) die Zufälle, von denen man sagt, sie seyen eine Folge consensueller Reizung; so wenig auch dadurch bestimmt erklärt ist, und so sehr sie auch öfters ganz andern Ursachen zugeschrieben werden können, so bin ich einmal bey dieser Benennung stehen geblieben, und ehe ich sie aufführe, bemerke ich von ihnen im allgemeinen nur folgendes, daß sie bey manchen Schwangern gar nicht, bey andern in einem gelindern, bey andern in einem höhern Grade zu bemerken sind. Dieser Zufälle consensueller Reizung giebt es übrigens eine Menge, die vorzüglichsten sind, Unlust, Mattigkeit, Schläfrigkeit, Gliederreißen, Schauer, Kopfweh, Zahnschmerz, Manie, Melancholie u. s. w. b) Zufälle von Affektionen und Veränderungen in dem Kreislaufe der Säfte; dahin fliegende Hitze, rothe Wangen, rothe Augen, Ohrensausen, öfteres Jucken der Nase und Nasenblutung, Schwindel, Beängstigung, Husten, Blutspeyen, die Veränderungen in den Brüsten, Frösteln, Ausfließen der Milch, Veränderung des Hofes um die Warzen, das Ausbleiben der Menstruation, Hämorrhoiden des Mastdarms und der Vaginalportion, variköse

Aus-

Ausdehnungen der Gefäße u. s. w. c) Zufälle des Verdauungssystems, verlorner Appetit, Ueblichkeit, Eckel, Erbrechen, Blutbrechen, ungewöhnlicher Appetit zu manchen zu genießenden oder gar nicht zu genießenden Speisen, schlechte Verdauung, Verstopfung, Durchfall, d) Zufälle im Harnab- und aussondernden Systeme, veränderte Mischung und Farbe des Urins, Stranchurin, Ischurin, e) Zufälle von gehinderter oder geänderter Nutrition, plötzliche Magerkeit des ganzen Körpers, Blässe des Gesichts, eingefallene hohle Augen, f) Zufälle von Veränderungen im Hautsysteme, vermehrte oder verminderte Hautausdünstung, Ausschläge im Gesichte oder am übrigen Körper Leberflecken u. s. w. g) Zufälle von veränderter Gemüthsstimmung, ungewöhnliche Furcht, Menschenscheue, Traurigkeit u. s. w. h) das Verschwinden mehrerer Krankheiten, z. B. das Verschwinden der Bleichsucht, des Wechselfiebers, eines chronischen Hustens, Ausschlags oder Gehörfehlers u. s. w.

§. 354.

Uebrigens ist noch zu bemerken, daß sich mehrere der erwähnten Erscheinungen im Anfange der Schwangerschaft, andere erst am Ende derselben einstellen, im letzten Falle kann die Ursache der kränklichen Zufälle im Drucke der schwangern Gebährmutter liegen; dahin, a) Vom Drucke auf die Urinblase, Verhaltung des Urins, Stranchurin, Ischurin, b) Vom Drucke

des

des Kopfs auf den Mastdarm, Verstopfung, c) Vom Drucke auf die Gefäße, varikose Ausdehnung derselben, ödematöse Geschwulst der Füße, d) Auf den Magen, Erbrechen, e) Auf das Zwerchfell, Schluchzen, f) Auf die Gallenblase und Leber, Gelbsucht u. s. w.

§. 355.

Die Zeichen der Schwangerschaft im strengsten Sinne erhalten wir von den nothwendigen Erscheinungen der Schwangerschaft; dahin gehören, a) die Veränderungen am Unterleibe, nach der Ordnung, wie sie im dritten Kapitel sind betrachtet worden. Diese Veränderungen sind zwar nothwendige Erscheinungen der Schwangerschaft, welche vorzüglich in der zunehmenden Ausdehnung der Gebährmutter ihren Grund haben, demungeachtet müssen sie als Zeichen der Schwangerschaft vorsichtig benutzt werden, da auch andere Ursachen ähnliche Erscheinungen hervorzubringen im Stande sind. So bemerkt man, daß die Ausdehnung des Unterleibes von kränklicher Unterdrückung der Menstruation, von Polypen, von Wassersucht des Bauches oder der Gebährmutter, von Gewächsen und Verhärtungen im Unterleibe u. dergl. herrühren kann. Das Plattwerden des Unterleibes im zweyten Monate ist auch trüglich, indem dieser bey großer Laxität der Gebährmutterbänder und bey andern Ursachen, welche die Gebährmutter und Gedärme mehr in die Beckenhöhle herabziehen, wahrnehmbar ist. Die Veränderungen des Nabels, das Verstreichen und

Her-

Hervorstehen desselben sind auch trüglich, und können bey jeder starken Ausdehnung des Leibes von einer andern Ursache wahrgenommen werden. Will man daher die Veränderungen am Unterleibe als Kennzeichen der Schwangerschaft benutzen, so sind gewisse Regeln der Vorsicht nöthig, die in den Vorlesungen genau auseinandergesetzt werden, b) die Bewegung der Frucht. Ein Zeichen, das gewöhnlich erst nach der Hälfte der Schwangerschaft benutzt werden kann; sie fühlt entweder nur die Schwangere, oder sie kann auch von dem Entbinder vermöge Auflegung seiner Hände gefühlt — zuweilen durch eine dünne Bekleidung gesehen werden. Im ersten Falle trügt es weit mehr, vorzüglich bey hysterischen, zu Krämpfen und Blähungen geneigten Frauen, und bey solchen, die schwanger zu seyn wünschen; im letzten Falle zwar weniger, doch beobachtete ich noch gar nicht lange, daß es auch unter dieser Bedingung bey Anschwellung des Unterleibes und der Brüste mit einem Ausfließen milchartiger Feuchtigkeit aus diesen, bey Unterdrückung der Menstruation und auffallenden Veränderungen an der Vaginalportion trügte. Uebrigens spricht der Mangel an zu fühlender Bewegung nicht geradezu für Abwesenheit der Schwangerschaft, c) die Veränderungen der Vaginalportion, wie sie im dritten Kapitel sind beschrieben worden; dahin ihr Weicherwerden und nach und nach erfolgende Verkürzung; die Verkürzung der vordern Lippe und die Aenderung der Queerspalte in eine runde Form. So wichtig diese für die Zeichenlehre der Schwangerschaft sind, so können auch sie

zuweilen irre führen, vorzüglich, wenn solche Ursachen vorhanden sind, welche ähnliche Veränderungen in der Gebährmutter und Vaginalportion hervorzubringen im Stande sind. So kann selbst die Aenderung der Queerspalte in eine runde Form trügen, denn α) bemerkt man die runde Form auch unter andern Bedingungen z. B. kurz vor dem Erscheinen der Menstruation, bey Hysterischen und am weißen Flusse leidenden, an denen ich sie einigemal wahrgenommen habe *). β) Dieses Zeichen ist auch dadurch trüglich, weil es Frauenzimmer giebt, deren Form des äußeren Muttermundes vermöge der ursprünglichen Bildung rund ist. γ) bey Frauenzimmern, die schon ein oder mehrere Male schwanger waren, kann von diesem Zeichen selten oder gar nicht Gebrauch gemacht werden, d) zu fühlende Theile des Kindes vermöge äußerer Untersuchung am schwangern Leibe. Ein Zeichen, welches das Vorhandenseyn der Schwangerschaft unumstößlich beweist, allein nicht in allen Fällen ist es zu benutzen; bey mehreren läßt sich am Unterleibe gar nichts von einem Kindestheile fühlen, demungeachtet kann Schwangerschaft vorhanden seyn, zuweilen kann auch ein anderer Theil dafür gehalten werden. e) zu fühlende Theile des Kindes vermöge innerer Untersuchung durch den Scheidengrund, dieses Zeichen, welches gewöhnlich nur in der letz-

*) Man sehe meine Abhandlung de diagnosi conceptionis et graviditatis saepe dubia, S. 59. In dieser Abhandlung habe ich die Zeichen der Schwangerschaft einer weitläuftigen Kritik unterworfen.

letzten Hälfte zu benutzen ist, kann nur dann etwas beweisen, wenn die gewöhnlichen Veränderungen der Vaginalportion damit verbunden sind. Doch kann zuweilen unter gewissen Umständen ungeachtet der vorhandenen Veränderungen der Vaginalportion auch der geübteste Entbinder getäuscht werden, f) deutliches Gefühl der Häute des Eyes durch den inneren Muttermund. Von diesem Zeichen kann nur gewöhnlich in dem letzten Monate der Schwangerschaft und in der Regel nur bey öfters Geschwängerten Gebrauch gemacht werden. Es spricht für vorhandene Schwangerschaft mit völliger Gewißheit, wenn Theile des Kindes durch die Häute zu fühlen sind; unter gewissen Bedingungen kann es zwar, wiewohl selten irre führen.

§. 356.

Aus den bisherigen Betrachtungen über die Erscheinungen, die wir als Zeichen zur Entdeckung der Schwangerschaft benutzen, gehen folgende Resultate hervor: a) daß alle Zeichen unter gewissen Bedingungen trügen, nicht nur eines an und für sich, sondern alle zusammen, b) im Anfange der Schwangerschaft ist am meisten Irrthum möglich, c) die gewissen Kennzeichen erhält man in den letzten Monaten der Schwangerschaft, d) auch die gewissern Kennzeichen können unter gewissen Umständen täuschen, e) es giebt wirklich Fälle, in denen auch von dem geübtesten Entbinder die Entscheidung äußerst schwer ist; Vorsicht und genaue Ueberlegung ist daher in zweifelhaften Fällen nicht genug zu empfehlen. Ich gehe nun zu ei-

nigen ſpeziellen Merkmalen der Schwangerſchaft über, inſofern ſie hier können abgehandelt werden.

§. 357.

Merkmale der erſten Schwangerſchaft ſind: a) glatter, mehr geſpannter, gleichförmig ausgedehnter und nicht mit Falten und Runzeln verſehener Unterleib, b) derbe, feſte und noch gehörig zuſammenſchließende Schamlefzen, c) unverletztes Schamlefzenbändchen und Mittelfleiſch, d) runzlichte und enge Mutterſcheide, e) weiche und glatte Scheidenportion der Gebährmutter, f) runder, kleiner und gänzlich verſchloſſener Muttermund, g) außerordentliche Dünnheit des Muttermundes bey angehender Geburt *).

§. 358.

Merkmale ein oder mehrere Male vorhergegangener Schwangerſchaft ſind: a) viel ſchlafferer Leib, Falten, Runzeln vorzüglich über der Schamgegend, weiße, wie Pockennarben ausſehende Flecken und deutlicheres Gefühl der umgränzten Härte der ſchwangern Gebährmutter, b) ſchlaffe und nicht zuſammenſchließende äußere Geburtstheile, c) weit tiefer herabſteigende Scheidenportion im zweyten Monate, d) verletztes oder gänzlich fehlendes Schamlefzenbändchen, e) eingeriſſenes Mittelfleiſch, Spuren von Narben an demſelben, f) ſich früher und ſtärker ſenkender Leib, g) äußerſt ſchlaffe, weite, nicht ſo runzlichte oder ganz glatte Mutterſcheide,

*) Die Erörterung dieſer Merkmale und die Bedingungen, unter denen ſie trügen, in den Vorleſungen.

ſcheide, h) ſtärkere, wulſtige, oft aber mehr knorplichte Scheidenportion, i) im Anfange der Schwangerſchaft verſchloſſener, aber bald von ſeiner Verſchließung nachlaſſender, unebener, mit Einſchnitten, Narben verſehener, auseinanderſtehender und trichterförmigwerdender Muttermund, k) in dem letzten Monate, zuweilen ſchon früher ſich öffnender innerer Muttermund und fühlbare Härte des Eyes. Bey dieſen Zeichen iſt zu bemerken, daß ſie nicht ſelten gar nicht, oder äußerſt undeutlich zu bemerken ſind, vorzüglich unter folgenden Umſtänden: a) wenn bey der erſten Entbindung die Geſchlechtstheile wenig oder gar nichts gelitten haben, b) wenn eine unzeitige Geburt vorher gieng, c) wenn viele Jahre vorher die erſte Entbindung erfolgt war *).

§. 359.

Für die Beſtimmung des Geſchlechtsunterſchiedes haben wir bis jetzt noch keine gewiſſen Merkmale. Man ſagt, a) Weiber ſollen das erſte Mal mit Mädchen niederkommen, b) Weiber, die von ſehr entkräfteten Männern ſchwanger ſind, ſollen eher Mädchen als Knaben gebähren, c) mit Mädchen Schwangere ſollen graue Flekken im Geſichte bekommen, Cloſſius will dieſes Zeichen ſehr oft beſtätigt gefunden haben, d) größere Erhabenheit in der rechten Seite ließe einen Knaben, in der linken Seite ein Mädchen vermuthen, e) nach Herrn Profeſſor Oſiander ſoll ſich aus folgenden Umſtänden das Geſchlecht der Frucht mit einiger Wahrſcheinlichkeit beſtimmen

*) Die nähere Erörterung in den Vorleſungen.

men lassen *). Das männliche Geschlecht oder ein Knäbchen, α) wenn die Empfängniß in der letzten Hälfte der Zwischenperiode von einem Monatlichen zum andern, oder um und in der Zeit des Monatlichen geschehen sey, β) wenn die Schwangere einen besondern Ekel vor Speisen und Getränken oder besondre Gelüste, viel Schwindel, Schläfrigkeit und Ohnmachten habe. Eine Frucht weiblichen Geschlechts hingegen lasse sich mit Wahrscheinlichkeit vermuthen: α) wenn die Empfängniß vom dritten bis zwölften Tage nach der monatlichen Periode geschehen sey, β) wenn sich die Schwangere sehr wohl befinde und, γ) wenn sie sich ganz außerordentlich und lange übel befinde. — Ich habe auch genaue Beobachtungen darüber angestellt, vorzüglich in dem hiesigen Entbindungsinstitute, wo die verschiedenen Zufälle der Schwangerschaft in dem Tagebuche aufgezeichnet werden; die Resultate sind aber noch zu wenig beweisend. Wenn daher der Entbinder aufgefordert wird, darüber sein Urtheil zu fällen, so ist es am klügsten, wenn er aufrichtig bekennt, man könne darüber nichts gewisses bestimmen.

§. 360.

Die Merkmale der vielfachen Schwangerschaft z. B. der Zwillingsschwangerschaft sind auch sehr trüglich, so oft fand ich sie in Schwangern vereinigt und demungeachtet gebahren sie keine Zwillinge, und, wo ich sie gar nicht vermuthete, weil man keine von den anzugebenden Merkmalen,

*) M. s. dessen Grundriß der Entbindungskunst zum Leitfaden bey seinen Vorlesungen erster Theil §. 372.

malen wahrnehmen konnte, erfolgte eine Zwillingsgeburt. Das Daseyn eines Zwillingskindes wird am sichersten erst nach der Geburt des ersten Kindes bestimmt, daher theilt man auch die Zeichen der Zwillingsschwangerschaft ein, a) in solche, welche während der Schwangerschaft, b) in solche, welche nach der Geburt des ersten Kindes wahrgenommen werden, von ersten kann hier, von letzten erst bey der Zwillingsgeburt die Rede seyn.

§. 361.

Die Merkmale, welche das Daseyn der Zwillinge in der Schwangerschaft bestimmen sollen, sind: a) die kränklichen Zufälle, die wir in der einfachen Schwangerschaft als zufällige Erscheinungen bemerken, stellen sich weit früher und in einem höhern Grade ein, b) eine weit beträchtlichere Ausdehnung des Unterleibes, die nach der Hälfte der Schwangerschaft schon eben so stark ist, als sonst gegen das Ende derselben, c) die Bewegung des Kindes wird früher, stärker und auf beyden Seiten gefühlt, d) der Leib bildet der Länge nach eine Furche; zur Seite derselben bemerkt man zwey Erhabenheiten, in die er gleichsam abgetheilt zu seyn scheint, e) der Leib senkt sich wenig oder gar nicht, f) der Kopf oder ein sonst vorliegender Theil des Kindes bleibt auch bis zu anfangender Geburt sehr hoch und beweglich *).

§. 362.

*) Beweise für die Trüglichkeit der angegebenen Merkmale in den Vorlesungen.

§. 362.

Das Daseyn von Drillingen, Vierlingen und Fünflingen läßt sich auch niemals mit völliger Gewißheit bestimmen; übrigens glaube ich, daß die gewisse Erkenntniß davon in der Schwangerschaft so wenig, als jene von Zwillingen, geradezu absolut nothwendig ist; mancher Schwangern würde die Gewißheit darüber nicht immer angenehm, wo nicht schädlich seyn. Nur bey absoluter Indikation zum Kaiserschnitt wäre die gewisse Kenntniß aus gewissen Gründen unentbehrlich, außerdem ist es genug, nach der Geburt des ersten Kindes bestimmt davon unterrichtet zu seyn, wo die Erscheinungen selten trügen.

§. 363.

Man sieht aus den bisherigen Betrachtungen, daß es unter gewissen Umständen äußerst schwer ist, das Daseyn wahrer und regelmäßiger einfacher sowohl als vielfacher Schwangerschaft mit völliger Gewißheit zu bestimmen. Die Schwierigkeit der Diagnose ist unter gewissen Umständen groß, auch wenn man sich ganz auf das Eingeständniß, auf die Ehrlichkeit und Aufrichtigkeit eines Frauenzimmers verlassen kann, aber unendlich größer ist sie, wenn man nicht blos mit den Geheimnissen der Natur, sondern auch mit jenen der Politik, der Verstellungskunst, und der Schlauigkeit eines Frauenzimmers zu kämpfen hat, dies ist der Fall bey der verheimlichten und verstellten Schwangerschaft *).

Sech-

*) Ueber die verheimlichte und verstellte Schwangerschaft und die Mittel zu ihrer Entdeckung mehr in den Vorlesungen.

Sechstes Kapitel.

Von der Zeitrechnung der Schwangerschaft.

§. 364.

Die Dauer einer regelmäßigen, wahren und glücklichen Schwangerschaft beschränkt sich auf eine bestimmte Zeit, diese ist nicht nur bey dem Menschen, sondern auch bey allen Thieren der Fall. Doch richtet sich diese Zeit laut Beobachtung, gewöhnlich nach der Größe des Thieres; kleine Thiere tragen kürzere, große längere Zeit. Das Weib eines Menschen geht zehn Monate schwanger.

§. 365.

Es ist hier von Mondsmonaten die Rede, der Monat zu 28 Tagen, die Woche zu 7 Tagen gerechnet; also 40 Wochen oder 280 Tage für die ganze Schwangerschaft, somit beträgt die Hälfte der Schwangerschaft 20 Wochen oder 140 Tage. Andere rechnen zwar nach Sonnenmonaten, und dann gehen nur neun Monate auf die Schwangerschaft, und jeder Monat hat 31 $\frac{1}{9}$ Tag, also 3 und $\frac{1}{9}$ Tag mehr als ein Mondsmonat; allein die Rechnung nach Mondsmonaten ist bequemer und vorzüglicher, denn a) geht die Zahl der Tage gleich auf, b) richtet sich nach den Mondsmonaten die Menstruation eines Frauenzimmers, c) haben wir bereits auch schon darnach die verschiedenen Veränderungen der Schwangerschaft am Unterleibe und den Geschlechtstheilen bestimmt, die wir für die folgende Bestimmung der Zeitrechnung benutzen müssen.

§. 366.

Die Zeitrechnung der Schwangerschaft zu bestimmen, ist sehr oft in gerichtlichen Fällen wichtig und nöthig *).

§. 367.

Verschiedene Momente hat man, nach welchen Schwangere gewöhnlich rechnen, wenn nun die Schwangerschaft gerade nach einem der angenommenen Momente zu Ende geht, so sagt man, die Schwangere hat ausgerechnet, geht aber die Schwangerschaft eher oder später zu Ende, so sagt man, die Frau hat sich verrechnet. Der Grund frühzeitiger oder überzeitiger Schwangerschaft mag öfters in dem Verrechnen liegen.

§. 368.

Die Momente, wornach die Zeitrechnung der Schwangerschaft bestimmt wird, sind entweder solche, die man durch die Aussage, oder solche, die man durch die Untersuchung erhält.

§. 369.

Die Momente, die durch die Aussage erhalten werden, sind: a) der fruchtbare Beyschlaf. Dieser ist nur dann für die Zeitrechnung zu benutzen, α) wenn man sich auf das Eingeständniß des Frauenzimmers verlassen kann, daher selten bey Unverheyratheten, β) wenn nur ein Beyschlaf vorhergegangen ist, γ) wenn zwar mehrere Umarmungen vorhergiengen, aber diejenige, welche Kon-

*) Einige gerichtliche Fälle zum Beweise für die Wichtigkeit in den Vorlesungen.

Konzeption bewirkte, mit Gewißheit kann bestimmt werden. Oefters Geschwängerte wissen diese zuweilen genau anzugeben. — b) das Ausbleiben der Menstruation, beweist zwar mehr als das erste Moment, allein es kann trügen, weil die Frau schwanger werden, und die Menstruation doch fortwähren kann, c) die fühlbare erste Bewegung des Kindes. Viele Frauenzimmer berichtigen ihre Zeitrechnung nach der zum erstenmale verspürten Bewegung des Kindes, weil sie fast in die Hälfte der Schwangerschaft fällt. Allein diese Berichtigung muß sie sehr oft irre führen, weil sie von manchen bald früher, bald später, von manchen unter gewissen Umständen gar nicht in der Schwangerschaft gefühlt wird. Manche, vorzüglich zum erstenmale Schwangere, sind auch oft zu wenig auf sich aufmerksam, als daß man sich auf diese Erscheinung zur Bestimmung der Zeitrechnung mit Gewißheit verlassen könne.

§. 370.

Da ein Frauenzimmer den Tag der Empfängniß selten mit Gewißheit angeben kann, so ist es am besten, 14 Tage von dem Tage an, da die Menstruation zum ersten male ausblieb, zurück zu zählen, und von dem 14ten Tage an die Rechnung auf 280 Tage anzufangen. Man ist dann gewöhnlich nur um 8 Tage früher oder später, und die Epoche, wie die Reinigung zum 9ten oder, wenn die Schwängerung unmittelbar nach der letzten Reinigung geschehen wäre, zum 10ten Male wieder erscheinen sollte, bringt die Tage der Entbindung unter die Tage der Dauer

der

der Reinigung. Kann man auch die Menstruation, als Mittel zur Bestimmung der Zeitrechnung nicht benutzen, so muß man sich an die Momente halten, die man durch die Untersuchung erhält.

§. 371.

Die Momente, die man durch die Untersuchung erhält, sind: a) der Stand des Leibes, b) die Veränderungen des Nabels, c) die Erscheinungen an der Vaginalportion, d) der fühlbare bewegliche Kopf im Scheidengrunde. Für die Bestimmung der Zeitrechnung trügen sie weniger, α) bey zum erstenmale Schwangern, β) wenn alle Veränderungen in der Schwangerschaft regelmäßig sich äußern; mehr aber trügen sie bey öfters Geschwängerten, wenn die Erscheinungen sich nicht regelmäßig äußern, z. B. bey fehlerhaftem Becken, fehlerhaften Lagen des Kindes.

§. 372.

Am besten läßt sich freylich die Zeitrechnung der Schwangerschaft bestimmen, wenn ein Moment, welches man durch die Aussage erfährt, das andere bestätigt, und wenn auch damit alle übrige Momente der Untersuchung übereinstimmen. Uebrigens beweisen die Momente, die man durch die Untersuchung erhält, gewöhnlich mehr als jene durch die Aussage und von denen durch die innere Untersuchung, mehr als die durch die äußere Untersuchung.

§. 373.

Warum die Schwangerschaft bey einem Menschen nur 10 Mondsmonate dauert, weiß ich nicht, und die Untersu-

terſuchung dieſer Frage iſt kein Gegenſtand der theoretiſchen Entbindungskunde, ſondern der Phyſiologie, in welcher meines Wiſſens auch bis jetzt noch nichts gewiſſes darüber entſchieden wurde, wohl aber manche Hypotheſen aufgeſtellt ſind, die ſich leicht widerlegen laſſen.

§. 374.

Uebrigens giebt es auch Abweichungen von der gewöhnlichen Norm, welche die Natur in Hinſicht der Zeitrechnung befolgt, die Schwangerſchaft kann entweder früher oder ſpäter als mit 10 Mondsmonaten zu Ende gehen, ohne daß deswegen eine unglückliche Erſcheinung zum Grunde liegt, und Nachtheile für Mutter und Kind entſtehen. Die Erfahrung lehrt, daß, a) mit Zwillingen Schwangere, b) Erſtgebährende ſehr oft früher, c) mit Knaben Schwangere ſpäter niederkommen. Die Geburt von Zwillingen, kann in ſehr entfernten Zeiträumen erfolgen, welches ich erſt kürzlich beobachtet habe; einen ſehr merkwürdigen Fall erzählt auch Thilemius in ſeinen Beobachtungen, das zweyte Kind wurde erſt 13 Tage nach dem erſten gebohren.

Zweyte Abtheilung.

Theoretische Lehre regelmäßiger und glücklicher Geburt.

Erstes Kapitel.

Ueber Begriff und Eintheilung der Geburt.

§. 375.

Das Bestreben der Natur, sich von dem in einem Weibe erzeugten und befruchteten Körper, oder von der Frucht nebst den sie einschließenden Theilen zu entledigen, nennt man Geburt. Ungereimt ist es, die Frucht selbst oder die Geschlechtstheile darunter zu verstehen.

§. 376.

Dieses Bestreben der Natur tritt gewöhnlich nur dann ein, sobald die Frucht gegen das Ende des 10ten Mondsmonates oder der vierzigsten Woche der Schwangerschaft seine volle Reife erhalten hat, man nennt diese eine zeitige Geburt (Partus maturus). Dieses Bestreben der Natur kann aber früher oder später eintreten. Im ersten Falle ist es entweder eine frühzeitige Geburt, (Partus praematurus), so nennt man jene, welche vom siebenten bis zur Mitte des zehnten Monates erfolgt, oder es ist eine unzeitige Geburt (Partus immaturus), wenn

wenn sie vom ersten bis zum sechsten Monat statt findet. Der Abgang der Frucht vom ersten bis zum vierten Monate wird noch besonders eine Fehlgeburt, oder Mißfall (Abortus) genannt, bey uns bedienen sich bey solchen Geburten Hebammen und Weiber des zweydeutigen Ausdrucks, eine Frau ist unglücklich gewesen. Im zweyten Falle heißt es spät er eintretende Geburt, oder überzeitige Geburt (Partus serotinus), sie kommen selten vor, und mögen oft nur im Verrechnen ihren Grund haben.

§. 377.

Die Geburt ist vollkommen beendet (Partus perfectus), wenn der in einem Weibe erzeugte und befruchtete Körper mit allen seinen Theilen gebohren ist, unvollkommen beendet, wenn ein Theil noch nicht gebohren ist z. B. der Mutterkuchen, oder noch ein Kind bey Zwillingsgeburten.

§. 378.

In Hinsicht der Dauer, ist eine Geburt a) langsam, zögernd, (Partus tardus) so ist sie vorzüglich bey Erstgebährenden, b) mäßig geschwind, c) gar zu geschwind, (Partus praeceps).

§. 379.

In Hinsicht der Wege ist die Geburt entweder möglich auf dem gewöhnlichen Wege durch das Becken, oder sie ist unmöglich, im letzten Falle ist sie, α) künstlich z. B. der Kaiserschnitt, β) oder kunstlos, wenn sich die Natur mit Hülfe der Suppuration durch den Mast-

darm

darm oder in der Gegend des Nabels einen Weg gebahnt hat.

§. 380.

In Hinsicht des Ausgangs ist die Geburt, a) glücklich, wenn weder Mutter noch Kind an Gesundheit oder Leben Nachtheil leiden, b) unglücklich, wenn der Mutter oder der Frucht oder beyden zugleich an Gesundheit oder Leben merklicher Nachtheil zugefügt ist.

§. 381.

Man theilt gewöhnlich die Geburt in natürliche und widernatürliche, eine Eintheilung, die meinen Beyfall nicht hat; vorzüglicher ist die Eintheilung der Neuern in regelmäßige und regelwidrige Geburt, wovon die Eigenschaften im folgenden Kapitel auseinandergesetzt werden.

Zweytes Kapitel.

Erfordernisse zum regelmäßigen, leichten und glücklichen Gebähren und Grundgesetze einer regelmäßigen Geburt.

§. 382.

Eine regelmäßige Geburt erfolgt gewöhnlich blos durch die Kräfte der Natur, und obschon dabey Hülfe geleistet wird, so hat diese nur vorzüglich den Zweck, a) das Gebähren zu erleichtern; b) Gefahr und Nachtheile für Mutter und Kind zu verhüten.

§. 383.

§. 383.

Soll aber eine Geburt regelmäßig, glücklich und mit gehöriger Leichtigkeit vorüber gehen, so sind gewisse Erfordernisse von Seiten der Mutter, des Kindes und der Nachgeburt nöthig.

§. 384.

Erfordernisse von Seiten der Mutter sind: a) das Becken muß eine regelmäßige und schöne Bildung haben, oder sollte es auch von der Regelmäßigkeit abweichen, so darf die Abweichung nicht so seyn, daß sie Hinderniß für das Gebähren wird; b) die weichen Geschlechtstheile müssen gesund, und regelmäßig gebildet, und kein dem Geburtsgeschäfte nachtheiliger und hinderlicher Fehler vorhanden seyn; c) die Gebährmutter muß ihre regelmäßige Lage haben, sollte sie auch etwas davon abweichen, so darf dieses nicht beträchtlich seyn; d) die Thätigkeit der Natur muß kräftig seyn; e) die Mutter muß Kräfte genug besitzen und vollkommen gesund, oder wenigstens keine Verrichtung im übrigen Organismus so auffallend gestört seyn, daß dadurch das regelmäßige Gebähren gehindert, oder, wenn es möglich wäre, die bloße Wirkung der Natur nachtheilig oder gefährlich sey; f) die Geburt muß zu gehöriger Zeit eintreten d. h. mit dem zehnten Mondsmonate; g) die Geburt darf nicht so lange dauern, daß dadurch Nachtheil und Gefahr für Mutter und Kind entsteht.

§. 385.

Erforderniſſe von Seiten des Kindes ſind: a) das Kind muß eine regelmäßige Lage haben d. h. α) es darf nicht von der Führungslinie des Beckens und der Zentrallinie der Gebährmutter, ſo abweichen, daß dadurch Nachtheil und Hinderniß für das Gebähren entſteht; β) der Kopf muß wo möglich der vorliegende Theil ſeyn; γ) mit dem Kopfe darf kein anderer Theil vorliegen der entweder das regelmäßige Gebähren unmöglich macht, oder, wenn es möglich wäre, Nachtheil und Gefahr für Mutter oder Kind hervorbringt; δ) der Kopf muß eine regelmäßige Lage haben, entweder eine ſolche, die wir als die gewöhnlichſte im Verhältniſſe zu einem regelmäßig gebildeten Becken wahrnehmen, oder weicht er von dieſer Lage ab, ſo muß ſie wenigſtens ſo ſeyn, daß für das Gebähren kein nachtheiliges Hinderniß entſteht, und dieſes der Natur ohne gewaltſame Anſtrengung ihrer Kräfte und ohne Nachtheil für Mutter und Kind überlaſſen werden darf; ε) es kann zwar auch ein anderer Theil, als der Kopf vorliegen, vorausgeſetzt, daß auch dadurch für das Gebähren kein nachtheiliges Hinderniß entſteht, und dieſes ohne gewaltſame Anſtrengung und ohne Nachtheil und Gefahr für Mutter und Kind durch die Naturkräfte beendigt werden kann; dahin rechne ich unter gewiſſen Bedingungen Fuß- Knie- und Steißgeburten; b) das Kind muß ausgetragen, aber nicht überreif ſeyn; c) das Kind muß regelmäßig gebildet ſeyn; d) der Fötus muß lebend und geſund gebohren werden.

§. 386.

§. 386.

Erforderniſſe von Seiten der Nachgeburt ſind: a) der Mutterkuchen muß eine glückliche Lage haben; b) der Mutterkuchen darf nicht zu ſtark mit der Gebährmutter cohäriren; c) die Nachgeburt muß blos durch die Kräfte der Natur erfolgen; d) die Nachgeburt darf nicht zu lange nach der Geburt des Kindes ausbleiben, ſo, daß dadurch Nachtheil und Gefahr für die Mutter entſteht.

§. 387.

Nebſt den angegebenen Erforderniſſen darf die Geburt durch keine andere Urſachen geſtört werden, vorzüglich kann dieſe Störung durch die Fehler und unzweckmäſſige Behandlung von ungeſchickten Hebammen, von unwiſſenden Entbindern, Pfuſchern oder Aftergeburtshelfern herbeygeführt werden, als da ſind: a) Mangel an Kenntniß in der Unterſcheidung der Wehen; b) das zu frühe Anſtrengen zur Verarbeitung der Wehen; c) rohes, ſchmerzhaftes und ungeſchicktes Unterſuchen; d) das Anwenden von äußerſt zweckwidrigen Mitteln zur Beförderung der Wehen; e) das Anwenden von falſcher und unnöthiger manueller Hülfe bey einer Geburt, welche keine erfordert, und der Natur ohne Nachtheil überlaſſen werden darf; f) das unzweckmäßige Behandeln des Dammes; g) die Uebereilung mit dem Herausziehen des Kindes und der Nachgeburt.

§. 388.

Finden sich bey einer Geburt Abweichungen von den angegebenen Erfordernissen, welche Ursache sind, daß das Gebähren durch die Kräfte der Natur gar nicht, oder nur mit Gefahr für Mutter und Kind möglich ist, und Hülfe der Kunst zur Beendigung erfordert, so ist die Geburt regelwidrig.

§. 389.

Die Geburt erfolgt nach gewissen Gesetzen; diese zu finden muß man sich vorzüglich an eine regelmäßige Geburt halten, welche die erwähnten Erfordernisse hat, die ich bereits angegeben habe, diese erfolgt jederzeit durch die eigene Thätigkeit der Natur, welche sich durch die in gewissen auf einanderfolgenden Perioden eintretenden Zusammenziehungen der Gebährmutter äußert; die Folge dieser Zusammenziehungen ist, daß sich die Fasern derselben der Länge und Breite nach verkürzen, so, daß ihre Höhle in diesen beyden Richtungen enger wird.

§. 390.

Diese Zusammenziehungen der Gebährmutter erfolgen nach einer gewissen Ordnung; wir bemerken daher, daß sie sich zuerst im Grunde, und dann im Körper äußern; die Folge davon ist, daß die Frucht auf den geringe Resistenz leistenden untern Abschnitt der Gebährmutter drückt, ohne unmittelbar den Muttermund zu berühren, aber er drückt die Häute mit dem Fruchtwasser gegen denselben, bis er so weit geöffnet ist, daß der Kopf selbst den Muttermund berühren und öffnen kann; am leichtesten und

gleich-

gleichförmigsten ist dieser Druck, wenn der Kopf und zwar regelmäßig und vortheilhaft gestellt vorliegt; Abweichungen und Hindernisse finden statt bey fehlerhaften Lagen des Kindes und zu frühem Abgange des Fruchtwassers vor gehöriger Eröffnung des Muttermundes; daraus erhellet zugleich der wichtige Nutzen desselben während der Geburt. Erst wenn der Muttermund völlig ausgedehnt ist, reissen die Häute des Eyes, das Wasser fließt ab, und die Frucht dringt immer tiefer in ihn, bis sie endlich unter neuen Zusammenziehungen der Gebährmutter durch ihn, durch das Becken, durch die Scheide und durch die äußern Geschlechtstheile herausgetrieben wird.

§. 391.

Diese Zusammenziehungen der Gebährmutter erfolgen unwillkührlich, und sie äußern sich als solche, nicht nur bey Lebenden, sondern sogar nicht selten nach dem Tode. Bey Lebenden aber werden sie vorzüglich am Ende der Geburt, durch ein den Gebährenden gleichsam abgenöthigtes Anstrengen unterstützt, diese Unterstützung beruht auf die Mitwirkung der Bauchmuskeln und des Zwerchfells.

§. 392.

Die Ursache der Zusammenziehungen der Gebährmutter, ist bis jetzt in der Physiologie so wenig bestimmt erklärt, als dieses, daß sie immer in gewissen auf einanderfolgenden Perioden erfolgen. Bald suchte man sie in einer spezifiken Lebenskraft, bald in der Spannkraft der Gebährmutter bis zu einem gewissen Grade von Ausdehnung,

nung, bald in der Reitzung dieſes Organs durch den ſie ausdehnenden Körper, bald in dem Drucke der bis in die Herzgrube ſich emporhebenden Gebährmutter auf den Plex. nerv. meſenter. infer. Alle die Hypotheſen ſind durch Erfahrungen und unbefangene Beobachtungen zu gründlich widerlegt, als daß man ihnen Glauben beymeſſen könne. Die Unterſuchung darüber kömmt übrigens der theoretiſchen Entbindungskunde nicht zu, ſondern iſt ein Gegenſtand der Phyſiologie.

§. 393.

So wie bey der einfachen bedient ſich auch bey der regelmäßigen Zwillingsgeburt die Natur derſelben Kräfte. Nach der Geburt des erſten Kindes bilden die Eyhäute eine neue Blaſe; die Gebährmutter zieht ſich aufs neue zuſammen, und die Geburt des zweyten Kindes wird faſt nach gleichen Geſetzen unter denſelben Erſcheinungen beendet; nur ſind ſehr oft die Zwiſchenräume verſchieden, in welchen dieſe erfolgt.

Drittes Kapitel.

Von den Wehen insbeſondere.

§. 394.

Die Zuſammenziehungen der Gebährmutter nebſt der darauf folgenden Ausdehnung des Muttermundes ſind gewöhnlich mit einer ſchmerzhaften Empfindung verbunden,

den, deswegen nannte man sie Wehen (Dolores ad partum.)

§. 395.

Die schmerzhafte Empfindung rührt aber eigentlich nicht von der Zusammenziehung der Gebährmutter, sondern vielmehr von der Ausdehnung und Spannung des Muttermundes, von dem Drucke des Kopfs auf die Kreutzbeinnerven und auf die Geschlechtstheile her; regelmäßige Zusammenziehungen äußern sich gewöhnlich ganz ohne Schmerzen, welches dadurch bewiesen wird, daß diese lange der schmerzhaften Empfindung vorhergehen können.

§. 396.

Die Wirkungen, welche wir als Folgen der Zusammenziehung der Gebährmutter bemerken, können auch nur unter gewissen Bedingungen wenig oder gar nicht schmerzhaft seyn oder höchstens nur in einer drängenden Empfindung bestehen. Die Bedingungen sind: a) nicht zu hohes Alter; b) vollkommene Gesundheit; c) regelmäßige und vortheilhafte Bildung des Beckens und der weichen Geschlechtstheile; d) regelmäßige Lage der Gebährmutter; e) mäßige Ausdehnung der Gebährmutter; f) eine hinlängliche Menge des Fruchtwassers; g) vortheilhafte Lage der Frucht. Selten aber findet man alle diese Bedingungen in einem Subjekte vereinigt.

§. 397.

Sehr oft kommen aber bey Schwangern und Gebährenden schmerzhafte Empfindungen vor, welche gar keine eigent-

eigentlichen Wehen sind, die aber sehr leicht dafür können gehalten werden, deswegen theilt man sie ein: a) in wahre, b) in falsche Wehen. Um nun jene mit diesen nicht zu verwechseln, ist es nöthig ihre Merkmale genau zu kennen.

§. 398.

Wahre Wehen haben ihren Grund in der regelmäßigen Zusammenziehung der Gebährmutter und man erkennt sie aus folgenden Erscheinungen: a) die Gebährende klagt über eine schmerzhafte Empfindung, die im Kreutze ihren Anfang nimmt und sich nach der Nabel- und Schoosgegend zu erstreckt; b) der Leib der Gebährenden wird unter der Wehe hart; c) der Muttermund leidet unter der Wehe eine Veränderung, welche gewöhnlich in der Ausdehnung, Spannung und Eröffnung der Scheidenportion besteht, welche aber mit Abnahme der Wehe nachläßt, und Erschlaffung zurückläßt, diese Erschlaffung währt länger im Anfange, kürzer am Ende der Geburt; d) das untere Segment der Gebährmutter wird sehr gespannt; e) die Gebährende äußert die Empfindung, als wolle ihr etwas aus den Geschlechtstheilen fallen; f) die Häute werden unter den Wehen gespannt; g) der vorliegende Theil des Kindes rückt vor; h) kein Mittel kann sie unterdrücken.

§. 399.

Falsche Wehen, die leicht für wahre können gehalten werden, haben ihren Sitz gar nicht in der Gebährmutter, sondern es sind gewöhnlich schmerzhafte Empfindun-

dungen außerhalb derſelben z. B. Krämpfe, Blähungen in den Gedärmen. Man unterſcheidet ſie von den wahren Wehen durch folgende Merkmale: a) der Leib wird nicht hart; b) ſie gehen nicht beſtimmt vom Kreuze nach der Schamgegend, ſondern äußern ſich oft an ganz entgegengeſetzten Regionen im Unterleibe; c) es laſſen ſich keine Veränderungen an der Vaginalportion und am Muttermunde wahrnehmen; d) die Zeit der Schwangerſchaft iſt noch nicht vorüber; e) es ſind Schädlichkeiten vorhergegangen, welche falſche Wehen können hervorgebracht haben; f) falſche Wehen laſſen ſich unterdrücken und durch zweckmäßige Mittel ganz heben.

§. 400.

Die wahren Wehen ſind entweder kräftig oder ſchwach. Kräftig ſind ſie: a) wenn die Gebährende vollkommene Geſundheit und Stärke des Körpers beſitzt; b) wenn ſie lange anhalten; c) wenn ſie nicht zu lange ausſetzen; d) wenn der Leib ſehr hart wird. Schwach ſind ſie: a) wenn die Gebährende ſchwächlich iſt; b) wenn Urſachen vorhergegangen ſind, welche eine merkliche Schwäche erzeugen konnten; c) wenn ſonſt keine Urſache z. B. von Seiten des Beckens, der Gebährmutter oder von Seiten des Kindes vorhanden ſind, welche der Thätigkeit der Natur ein Hinderniß in Weg legen; d) wenn ſich nur geringe Veränderungen an der Vaginalportion äußern z. B. geringe Ausdehnung des Muttermundes; e) wenn ſich die Waſſerblaſe nicht genug hereindrängt und

ſpannt;

ſpannt; f) wenn ſie nicht lange anhalten; g) wenn ſie ſehr lange ausſetzen.

§. 401.

Die Stärke, und die öftere Rückkehr der wahren Wehen richtet ſich nach den verſchiedenen Perioden der Geburt, und darnach theilt man ſie ein: a) in vorherſagende (Dolores praeſagientes); b) in vorbereitende (Dolores praeparantes); c) in ſogenannte Wehen zur Geburt (Dolores ſeu labores ad partum); d) in durchſchneidende Wehen (Dolores conquaſſantes); und in Nachgeburtswehen (Dolores ad partum ſecundinarum).

§. 402.

Dieſe fünffache Gattung von Wehen geht in eine andere über, hat bey dem Gebähren eigenen Nutzen, und auch ganz andere Veränderungen in den Theilen der Mutter ſowohl als des Kindes zur Folge, darnach werden vor allem die verſchiedenen Perioden der Geburt beſtimmt, die wir in dem folgenden Kapitel genau betrachten werden, ſo wie ſie ſich bey den regelmäßigen und glücklichen Gebähren gewöhnlich äußern. Die Kenntniß davon iſt dem Entbinder unentbehrlich.

Viertes Kapitel.

Merkmale einer angehenden Geburt und Eintheilung in verschiedene Perioden.

§. 403.

Um über den Anfang einer regelmäßigen Geburt, ihre Fortschritte und über ihre Abweichungen vom regelmäßigen und glücklichen Zustande richtig zu urtheilen, ist es sehr zweckmäßig, dieselbe in gewisse Perioden oder Zeiten einzutheilen, welche nach den besondern Erscheinungen, die sich während denselben äußern, festgesetzt werden. Aeltere nehmen vier, neuere, wie Herr Professor Osiander fünf Perioden an, letztere Eintheilung verdient mit Recht den Vorzug *).

§. 404.

Die erste Periode, welche zugleich die Merkmale einer angehenden Geburt in sich faßt, beginnt manchmal sehr früh, zuweilen eine ganze Woche vor eigentlicher Beendigung der Geburt. Diese Periode charakterisirt sich durch folgende Erscheinungen: a) öfterer Schauer, eine gewisse Bangigkeit, Unruhe vorzüglich des Nachts; b) öfterer Trieb zum Uriniren; c) auffallende, mit einemmale vermehrte Senkung des Leibes; d) Rückenschmerzen, schlüpfriche mit vielem Schleim bedeckte, sehr hervorgeschobene, aufgeworfene, erweiterte und angeschwollene Geschlechtstheile; e) Verkürzung und Erweiterung der Mutterscheide; f) äußerst ausgedehnter, gespannter, kur-

*) l. c. S. 267.

kurzer, glatter, unterer Abschnitt der Gebährmutter; g) die Vaginalportion und die Lippen des Muttermundes haben sich verloren, und letzter, der sich bey einer Erstgebährenden, unter den Wehen ganz dünne und scharf wie Pergament anfühlen läßt, ist im Anfange einen halben Zoll, und am Ende einen Zoll breit geöffnet; durch ihn lassen sich die Häute noch sehr erschlafft, durch den Scheidengrund der Kopf des Kindes schwer beweglich im Eingange des Beckens fühlen; h) die Wehen, welche in der ersten Periode bemerkt werden, sind die vorhersagenden oder Röpfer, sie äußern sich entweder nur durch eine geringe wenig schmerzhafte Empfindung im Kreutze bis nach der Schamgegend, setzen im Anfange lange aus, kehren nachher öfters zurück, unterbrechen das Gehen, und nöthigen beym Sprechen zum Stillschweigen. Manche Weiber, besonders gesunde starke Bäurinnen fühlen diese Zusammenziehungen der Gebährmutter gar nicht und setzen daher ungestört ihre Arbeiten fort.

§. 405.

Die zweyte Periode: a) die Wehen, welche man die vorbereitenden nennt, folgen öfters aufeinander, werden stärker und auch empfindlicher, weil die Zusammenziehungen der Gebährmutter länger anhalten, das Gefühl erstreckt sich vom Kreutze nach der Schamgegend, und von da durch die Schenkel bis in die Kniee; b) manche bekommen zuweilen Erbrechen, der Schleim, der vorher ganz weiß war, erscheint mit Blut vermischt; vorzüglich eine Folge des durch zunehmende Ausdehnung

einge-

eingerissenen Muttermundes; man sagt alsdann, es zeichnet; c) das Netz oder die Blase stellt sich, das heißt, es ragen schon die Häute in den sich immer mehr und mehr erweiternden Muttermund und spannen sich unter der Wehe; die Form der Blase ist verschieden und wird vorzüglich durch den vorliegenden Kindestheil und durch die Ausdehnung des Muttermundes und die Menge des Fruchtwassers bestimmt; ist der Kopf nebst der Gebährmutter regelmäßig und vortheilhaft gestellt und erweitert sich der Muttermund unter den Wehen, so stellen sich die Häute in Gestalt eines breiten, stumpfzugespitzten Keils, hinter welchen man den Kopf des Kindes zuweilen halbzirkelförmige Bewegungen machen fühlt; d) sobald der Muttermund etwas über zwey Zolle geöffnet ist, werden die Häute unter den Wehen äußerst gespannt, treten noch mehr durch den Muttermund heraus und drohen mit jedem Augenblicke zu zerreißen, man sagt alsdann, die Blase ist springfertig. Mit dieser Erscheinung geht diese Periode zu Ende, welche bey Erstgebährenden mehrere Stunden, auch wohl halbe Tage lang dauern kann.

§. 406.

Die dritte Periode a) beginnt mit dem Wassersprunge, d. h. die äußerst gespannten Häute reißen und das vor dem Kopfe befindliche erste Fruchtwasser fließt ab, die Folge davon ist, b) die Häute ziehen sich über den Kopf zurück; der Kopf wird durch und in den Muttermund, in die Mutterscheide und in die Beckenhöhle herabgetrieben, und wenn er von diesem in seiner größten Peripherie

pherie so begränzt wird, daß sich die eine Hälfte über und die andere unter demselben befindet, so sagt man, der Kopf steht in der Krönung; d) die Häute des Kopfs werden gefaltet, eine Folge der sich übereinanderschiebenden Kopfknochen, und wenn diese Periode nicht zu geschwind vorübergeht, so entsteht in der Folge eine Geschwulst am Kopfe, die sich gewöhnlich nach der Dauer dieser Periode richtet; e) die Wehen heißen Wehen zur Geburt, sie sind kräftiger, anhaltender, schmerzhafter, ihre Empfindung zieht sich bis zu den Fußsohlen herab, sie kehren öfters zurück und sie unterscheiden sich von den vorigen auch vorzüglich dadurch, daß ihre Wirkung durch die Zusammenziehung des Zwerchfells und der Bauchmuskeln unterstützt wird; f) der Puls ist stärker und geschwinder, die Wärme vermehrt sich, und es entstehen nach den obern Theilen starke Kongestionen, das Gesicht wird sehr roth, Schweiß bedeckt den ganzen Körper, manche reden zuweilen irre, bekommen Ohnmachten und Erbrechen. Die Dauer dieser Periode ist gewöhnlich kürzer als die der ersten; bey Erstgebährenden währt sie gewöhnlich drey Stunden.

§. 407.

Die vierte Periode charakterisirt sich durch folgende Erscheinungen: a) es verhält sich der Urin; b) die Exkremente gehen durch den Mastdarm fort, und dieser drängt sich zuweilen sehr stark hervor, das Steißbein weicht nach hinten zurück; c) die Kopfgeschwulst nimmt zu; d) Angst, Ungeduld, große Beklemmung, und äus-

ser-

ferſte Unruhe; e) der Kopf kömmt zum Einſchneiden, das heißt, er nähert ſich den Schamlefzen, dehnt dieſe auseinander und wird unter den Wehen ſichtbar; f) der Damm ſpannt ſich wie eine Halbkugel, iſt zuweilen nur ſo dünn wie Papier und droht mit jedem Augenblicke zu zerreißen; g) der Kopf wird ſtärker durch die Geſchlechtstheile getrieben, man ſagt alsdann, der Kopf ſey im Ausſchneiden; h) der ſo äußerſt ausgedehnte Damm zieht ſich über den Kopf zurück, und es erfolgt gewöhnlich einige Augenblicke Ruhe; i) es entſteht eine neue Zuſammenziehung der Gebährmutter, der Kopf dreht ſich in dem Augenblicke mit dem Geſichte etwas ſeitwärts, gewöhnlich nach der rechten Seite und eine Schulter nach der andern tritt hervor, und darauf wird der übrige Körper gebohren, dem noch das in der Gebährmutter übrige Fruchtwaſſer nachfolgt. So endet ſich die vierte Periode, welche für eine Gebährende die ſchmerzhafteſte iſt. Sie begleitet die ſtärkſte und kräftigſte Gattung von Wehen — die ſogenannten durchſchneidenden oder erſchütternden Wehen — welche ein beſonderes, zuweilen auch allgemeines Zittern der Glieder, außerordentliches Drängen und Wehklagen hervorbringen. Dieſe Periode iſt gewöhnlich am kürzeſten, dauert bey Erſtgebährenden aufs längſte eine halbe Stunde, bey Mehrgeſchwängerten öfters nur einige Minuten.

§. 408.

Die fünfte Periode hat folgende Erſcheinungen; a) der Umfang der Gebährmutter mindert ſich bis auf die

Größe

Größe von drey bis vier geballten Händen, vorausgesetzt, daß kein Kind mehr vorhanden ist; b) Ruhe einige Minuten nach der Zusammenziehung der Gebährmutter und gewöhnlich zehn bis funfzehn Minuten nachher erfolgen die Kontraktionen derselben, die bey Erstgebährenden wenig oder gar nicht, heftiger aber bey öfters Geschwängerten gefühlt werden, man nennt sie Nachgeburtswehen; c) wirklicher Blutabgang, der entweder auf einmal in großer oder in geringer Menge in mehreren Zwischenräumen erfolgt, erstes ist häufiger der Fall bey Erstgebährenden; d) der Mutterkuchen wird mit umgestülpten Häuten in die Scheide, und aus den Geschlechtstheilen getrieben, vorausgesetzt, daß letztes nicht durch gewisse Umstände verhindert wird. Mit dem Abgange der Nachgeburt ist die Geburt ganz geendiget.

Fünftes Kapitel.

Regelmäßige Stellung des Kindes zur Geburt; Art und Weise wie dasselbe in, durch und aus dem Becken bey regelmäßigen Geburten durch die Kräfte der Natur geführt wird.

§. 409.

Bey jeder regelmäßigen Geburt kommen nicht blos die Kräfte in Betrachtung, welcher sich die Natur bedient, um das Austreiben der Frucht zu bewirken, sondern auch die Wirkung dieser Kräfte d. h. die Austreibung selbst. Von jenen haben wir bereits gehandelt, diese machen eigentlich

gentlich nur den Gegenſtand unſerer folgenden Betrachtungen aus.

§. 410.

Wie ſtellt ſich das Kind zu einer regelmäßigen Geburt, und wie wird es durch die bekannten Kräfte der Natur durch und aus dem Becken geführt? Dieſe Kenntniß iſt dem Entbinder unentbehrlich, wenn er über den Verlauf einer regelmäßigen Geburt und über Abweichungen von dem beſtimmten Naturgeſetze beſtimmt urtheilen will.

§. 411.

Die Lage des Kindes zur Geburt iſt entweder regelmäßig oder regelwidrig. Regelmäßig nenne ich diejenige, in welcher die Durchmeſſer des Kopfs und des übrigen Körpers des Kindes am richtigſten mit jenen des Beckens übereinkommen und das Austreiben der Frucht gewöhnlich nicht durch Kunſt, ſondern blos durch die Natur ohne große Anſtrengung bewirkt werden kann. Regelwidrige Lage des Kindes iſt diejenige, in welcher die Durchmeſſer des Kopfs oder des übrigen Körpers am Kinde nicht richtig mit jenen des Beckens übereinſtimmen, und die Geburt von der Natur nur mit gröſſter Anſtrengung, oder von dieſer gar nicht und nur durch Hülfe der Kunſt beendet werden kann. Von jenen kann hier, von dieſen erſt bey den regelwidrigen Geburten die Rede ſeyn.

§. 412.

Zu den regelmäßigen Lagen des Kindes rechne ich: I) Kopfgeburten, bey denen die kleinsten Durchmesser des Kopfs mit den vortheilhaftesten Durchmessern des Beckens übereinstimmen, II) Fußgeburten, III) Kniegeburten, IV) Steißgeburten *). Zuerst von den regelmäßigen Kopfgeburten.

I) Von den regelmäßigen Kopfgeburten.

§. 413.

Zur richtigen Erkenntniß der verschiedenen Lagen des Kopfs überhaupt und seiner verschiedenen Entwickelung bey

*) Mancher, der als Bedingung einer regelmäßigen Geburt jederzeit den vorliegenden Kopf fordert, wird mich sicher tadeln, daß ich Fuß- Knie- und Steißgeburten zu den regelmäßigen Geburten rechne; allein sie nicht dahin zu zählen, würde ich mir selbst widersprechen, da ich den vorzüglichen Bestimmungsgrund einer regelmäßigen, oder, wie sie andere nennen, natürlichen Geburt, von der faktischen Wahrheit des nach den unveränderlichen Gesetzen der Natur ohne Nachtheil für Mutter und Kind möglichen Gebährens hergenommen habe. Fuß- Knie- und Steißgeburten werden sehr oft glücklich ganz allein durch die Kräfte der Natur beendet, wie mich Erfahrungen anderer und meine eigenen gelehrt haben. Indessen muß dieses nur unter gewissen Bedingungen geschehen; denn ich kann nicht läugnen, daß es in bestimmten Fällen vortheilhafter ist, der Natur zu Hülfe zu kommen, als blos bey ihrer höchsten Anstrengung den Zuschauer zu machen, da bey diesen Lagen das Kind bald mehr bald weniger leidet; die Bedingungen, in welchen man der Natur ohne nachtheilige Anstrengung ihrer Kräfte diese Geburten überlassen kann, sollten daher von manchen genauer bestimmt werden. In der Folge werde ich daher bey den regelwidrigen Geburten, die Fuß-, Knie- und Steißgeburten als Gegenstand künstlicher Hülfe noch einmal aufführen.

bey dem Gebähren dienen folgende Mittel: a) genaue Kenntniß der verschiedenen Durchmesser und Regionen des Beckens; b) genaue Kenntniß über die verschiedene Form, Länge, Größe, Umfang und Bildung des Kopfs, dahin gehören: α) die Unterscheidungsmerkmale der Fontanellen und Nähte; β) Unterscheidungsmerkmale der verschiedenen Hauptregionen, γ) Kenntniß der Axen und Durchmesser, δ) Kenntniß seiner größern und kleinern Peripherie.

§. 414.

Das knöcherne Gebilde der Hirnschale von einem neugebohrnen Kinde besteht bekanntlich nicht aus einem, sondern aus mehreren Theilen, welche durch die Nähte (Sutura) verbunden werden, und wo sie sich an gewissen Gegenden vereinigen, bemerkt man nicht verknöcherte Zwischenräume, die Fontanellen genennt werden. Zu den Nähten des Kopfs gehören die Stirnnaht (Sutura Frontalis); die Kronennaht (S. coronalis); die Pfeilnaht (S. Sagittalis) und die Hinterhauptsnaht (S. Lambdoidea); von den Fontanellen sind die merkwürdigsten, die große oder vordere Fontanelle (Fontanella anterior seu major) und die hintere oder kleine (F. posterior seu minor.) Erste bildet eine häutige, weich anzufühlende breite Stelle, die sich gewöhnlich mit den Spitzen zweyer Finger bedecken läßt, und sich in vier Winkel verliert; letzte ist bey einem ausgetragenen Kinde gewöhnlich schon durch Knochenmasse ausgefüllt, bildet einen Winkel, der

nach oben zur Pfeilnaht, zu den Seiten gegen die Lambdanaht und nach hinten gegen den Nacken führt.

§. 415.

Diese noch nicht völlig beendete Bildung des Kopfs, hat einen wichtigen Nutzen für das leichte und regelmäßige Gebähren, und für die Untersuchung der verschiedenen Lagen des Kopfs *).

§. 416.

Die Hauptregionen des Kopfs sind: a) die obere oder der Scheitel (Vertex), kennbar vorzüglich durch die große Fontanelle; b) die hintere oder Hinterhauptsspitze, kennbar durch die kleine Fontanelle; c) die vordere, kennbar durch die Theile, welche das Gesicht bilden; d) zwey Seitenflächen, kennbar durch die größte Erhabenheit der Seitenwandbeine und durch die Ohren, e) die Grundfläche des Schädels.

§. 417.

Die eigentliche Form des Kopfs nähert sich jener eines Kegels, sobald man für die Hinterhauptsspitze das Gesicht als Grundfläche, und für die Grundfläche des Kraniums den Scheitel als Spitze betrachtet.

§. 418.

Peripherien des Kopfes sind vorzüglich zwey zu bemerken: a) die größere begränzt durch eine Linie, die man von dem Mittelpunkte der vordern Grundfläche des Kopfs zu beyden Seiten weg über die größte Erhabenheit der

*) Die nähere Erörterung des Nutzens in den Vorlesungen.

der Seitenwandbeine bis zum Mittelpunkte an der Hinterhaupts spitze ziehen kann, sie beträgt 13 — 14 — 15 Zolle; die kleine Peripherie begränzt durch eine Linie, die man von dem obern Endpunkte der Perpendikulåraxe über die gröſßte Erhabenheit der Seitenwandbeine bis zum Mittelpunkte der Hinterhauptsſpitze ziehen kann, 9 — 10 — 11 Zolle.

§. 419.

Axen des Kopfs ſind folgende zu unterſcheiden; a) eine Perpendikulåraxe, ſie iſt eine Fortſetzung der Axe des Körpers, durchbohrt die Grundfläche des Kraniums und endigt ſich in der Mitte des Scheitels an der groſßen Fontanelle; b) die Transverſalaxe, ſie geht durch die gröſßte Erhabenheit des einen Seitenwandbeins bis zum entgegengeſetzten; c) die Longitudinalaxe, dieſe fängt am Mittelpunkte der vordern Grundfläche des Kopfs an, und durchbohrt jene der Hinterhauptsſpitze.

§. 420.

Durchmeſſer des Kopfs bemerkt man in den angegebenen Oberflächen des Kopfs zwey kleine, einen mittlern, und zwey groſße.

§. 421.

Kleine Durchmeſſer des Kopfs ſind: a) der ſenkrechte, er geht vom Mittelpunkte des Scheitels bis auf die Grundfläche des Schädels; b) der Queerdurchmeſſer, ſeine beyden Endpunkte fallen in die gröſßte Erhabenheit der Seitenwandbeine. Beyde Durchmeſſer, wovon erſter die Höhe, der andere die Breite des Kopfs be-

bestimmt, sind einander gleich und betragen $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ Zoll, bey der Geburt aber beträgt der Queerdurchmesser des Kopfs weniger, weil vermöge der Bildung der grossen Fontanelle die Seitenwandbeine weit mehr über einander geschoben werden. — Der mittlere erstreckt sich schief von einem Seitenwandbeine bis zum andern und hat gewöhnlich $3\frac{3}{4}$ Zoll.

§. 422.

Große Durchmesser des Kopfs sind: a) der lange Durchmesser, er erstreckt sich von der Mitte der Stirne bis nach der Hinterhauptsspitze, gewöhnlich $4\frac{1}{2}$ Zoll groß; b) der schräge oder Diagonaldurchmesser, geht von dem Kinne bis zum hintern Ende der Pfeilnaht, dieser beträgt gewöhnlich 5—$5\frac{1}{4}$ Zoll. — So weit über die nöthigen Mittel zur Erkenntniß und Beurtheilung der verschiedenen Kopflagen; jetzt von den verschiedenen regelmäßigen Kopfgeburten selbst.

§. 423.

Die gewöhnlichste und vortheilhafteste Lage des Kopfs bey einer regelmäßigen Geburt ist in der ersten und zweyten Periode: A) der senkrechte Durchmesser des Kopfs mit der Hinterhauptsspitze voraus im schiefen Durchmesser der obern Beckenöffnung, mit dem Hinterhaupte nach der linken Verbindung des Hüftbeins mit dem Schamknochen, und mit dem Scheitel gegen die schrägüberstehende Kreutz- und Hüft-

bein-

beinvereinigung *); der Nacken, Rücken und der Steiß sind nach der vordern linken, das Gesicht mit dem Kinne gegen die Brust angedrückt; diese mit dem Unterleibe nach der rechten hintern Seite gerichtet. Die Diagnosis dieser Lage ist: a) man fühlt einen runden harten Körper entweder nur mittelbar durch die Häute oder durch den Scheidengrund, oder man fühlt ihn nach dem Risse der Häute unmittelbar, dann sind Haare, Nähte und Fontanellen vor dem Risse der Häute wahrnehmbar; doch sind diese öfters auch im Scheidengrunde durch den untern Abschnitt der Gebährmutter vor gehöriger Ausdehnung des Muttermundes und vor dem Risse der Häute zu fühlen, wenn der untere Abschnitt sehr dünne und durch den Kopf stark ausgedehnt ist. Die erwähnten Merkmale sind blos allgemeine, die auch für jede Lage des Kopfs benutzt werden können, wenn dieser seine obere und hintere Flächen darbietet; die besondern für die Lage selbst sind: b) die kleine Fontanelle ist an der linken Vereinigung des Hüftbeins mit dem Schambeine fühlbar; von dieser läuft, c) die Pfeilnaht schief nach der rechten Verbindung des Hüftbeins mit dem Kreutzbeine; gegen diese ist d) die große Fontanelle gerichtet, die gewöhnlich nicht, oder nur bey dem Einführen der ganzen Hand und bey völliger Erweiterung des Muttermundes gefühlt werden kann; e) der Queerdurchmesser des Kopfs fällt in

den

*) Obschon diese Lage die vortheilhafteste ist, so muß ich bemerken, daß sie bey gewissen andern Verhältnissen der Durchmesser im Becken regelwidrig werden kann.

den andern schiefen Durchmesser, man fühlt daher eine große Erhabenheit der Seitenwandbeine in der Nähe der rechten Vereinigung des Hüftbeins mit dem Schambeine, die andere gegen die linke Verbindung des Kreutzbeins mit dem Hüftknochen; f) am Unterleibe fühlt man vorzüglich links den Rumpf des Kindes und rechts am Nabel die Ferfen der Füße.

§. 424.

So wie die Häute nach völlig ausgedehntem Muttermunde zerrissen und die Wasser abgeflossen sind, so senkt sich der Kopf in der dritten Periode der Geburt, vermöge einer spiralförmigen Bewegung in die Beckenhöhle; da aber bey einem regelmäßig gebildeten Becken ein von jenem der obern Apertur verschiedenes Verhältniß des Raumes statt findet, so wird der Kopf nach und nach in andere Endpunkte der Durchmesser fallen, welche in der Beckenhöhle die vortheilhaftesten für seine kleinen Durchmesser sind.

§. 425.

Die vortheilhafteste Lage des Kopfs in der Beckenhöhle ist: sein senkrechter Durchmesser steht im geraden der mittlern Beckenöffnung, mit dem Hinterhaupte nach der Schambeinvereinigung, und mit dem Scheitel nach der Aushöhlung des Kreutzbeins gerichtet. Diagnosis: a) die kleine Peripherie des Kopfs in der Beckenhöhle fühlbar und seine kleinste Oberfläche darbietend; b) die kleine Fontanelle hinter der Schambeinvereini-

einigung fühlbar; c) die Pfeilnaht läuft in gerader Richtung von der Schambeinverbindung nach der hintern Wand des Beckens; d) der Scheitel mit der großen Fontanelle gegen die Aushöhlung des Kreutzbeins; e) der Queerdurchmesser des Kopfs im Queerdurchmesser der Beckenhöhle, daher die größten Erhabenheiten der Seitenwandbeine in beyden Seiten fühlbar.

§. 426.

Im Anfange der vierten Periode wird der Kopf mit seinem kleinsten Umfange in die untere Beckenöffnung getrieben; die vortheilhafteste Stellung in dieser ist: ein senkrechter Durchmesser kömmt mit dem geraden der untern Beckenöffnung überein und das Hinterhaupt ist unter dem Schambogen gerichtet. Diagnosis: a) unter dem Schambogen die kleine Fontanelle fühlbar; b) die Pfeilnaht läuft in gerader Richtung von der Mitte des Schambogens nach dem ausgedehnten Steißbeine; c) der Scheitel befindet sich an der untern schiefen Fläche, welche durch den untersten Theil des Kreutzbeins, den zurückgedrückten Steißknochen und die ausdehnbare Kreutz- und Sitzbeinbänder gebildet wird; d) der Queerdurchmesser fällt in die beyden Endpunkte des Queerdurchmessers der untern Beckenöffnung, daher fühlt man die größte Erhabenheit der Seitenwandbeine gegen die Sitzbeinhöcker gerichtet.

§. 427.

Die fernere Entwickelung des Kopfs und des übrigen Körpers vom Kinde am Ende der vierten Periode der Geburt erfolgt demnach auf folgende Weise: Nachdem sich das Hinterhaupt mit gewisser Kraft unter dem Schambogen gestemmt hat, verändert der Kopf in dem ausgespannten und concaven Raume der Kreutz- und Sitzbeinbänder und des Dammes, völlig seine Drehung. Die bis jetzt sich herabwärts senkende Hinterhauptsspitze beginnt sich in die Höhe zu bewegen, das vorher noch immer gegen die Brust geneigte Kinn fängt an sich von der Brust zu entfernen; die kugelrunde Oberfläche des Kopfs bewegt sich nach oben, und schiebt sich gleichsam über der concaven und ausgespannten Fläche der Kreutz- und Sitzbeinbänder und des Dammes in drehender Bewegung aus dem Becken heraus. Nach dem Hinterhaupte, das sich bereits in der vierten Periode der Geburt den äußern Geschlechtstheilen zeigte, schiebt sich der Scheitel hervor, nach dem Scheitel wird die Stirne, nach dieser das Gesicht und endlich das Kinn gebohren. Der Kopf dreht sich seitwärts und gewöhnlich nach dem rechten Schenkel, dies ist eine Folge der aus dem Queer- oder schiefen Durchmesser des Eingangs in den geraden Durchmesser der Beckenhöhle sich mit ihrem größten Diameter drehenden Schultern; treten sie aber, so wie das Kind noch mehr herabgetrieben wird, in die untere Beckenöffnung, so dreht sich die eine oberwärts unter den Schambogen, und die andere schiebt sich eher über den aufs neue gespannten Damm hervor. Darauf folgt der übrige Körper des Kindes,

wo-

wobey die vordere Fläche deſſelben gegen den Unterleib der Mutter gerichtet wird.

§. 428.

Die zweyte Art einer regelmäßigen, aber nicht ſo häufigen Geburt iſt: B) der ſenkrechte Durchmeſſer des Kopfs mit der Hinterhaupts-ſpitze voraus im ſchiefen Durchmeſſer der obern Beckenöffnung mit dem Hinterhaupte nach der rechten Verbindung des Hüftbeins mit dem Schamknochen, und mit dem Scheitel gegen die ſchrägüberſtehende Kreutz- und Hüftbeinvereinigung der linken Seite, Nacken, Rücken, Steiß ſind nach der vordern rechten, Bruſt und Unterleib nach der linken hintern Seite gerichtet. Die Diagnoſis dieſer Lage iſt dieſelbe wie bey der vortheilhafteſten Stellung des Kopfs, A) nur mit dem Unterſchiede, daß die kleine Fontanelle an der rechten Verbindung des Schambeins mit dem Hüftknochen zu fühlen iſt, die große aber gegen die rechte Kreutz- und Hüftbeinvereinigung ſteht, äußerlich fühlt man vorzüglich in der rechten Seite des mütterlichen Leibes den Rumpf und links die Ferſen der Füße vom Kinde.

§. 429.

Die Lage B) iſt zwar regelmäßig, allein ſie iſt nur nicht ſo gewöhnlich, und etwas weniger vortheilhaft, weil der Scheitel in der linken Seite wegen den an der linken und rechten Kreutz- und Hüftbeinvereinigung herabſteigenden

genden Grimm- und Mastdarm weniger Raum findet, und bey dem Herabsteigen in die Beckenhöhle aufgehalten wird. Wir bemerken aber, daß die Geburt, obschon sie auch etwas länger währt, ganz nach denselben Gesetzen, wie bey der vortheilhaftesten Stellung beendet wird, oder steht der Kopf im dritten Zeitpunkte bey seinem Herabsteigen im schiefen Durchmesser der Beckenhöhle, so stellt sich das Hinterhaupt im vierten Zeitraume demungeachtet vollkommen oder nur unvollkommen unter dem Schambogen, ohne daß im letzten Falle ein besonderes Hinderniß erfolgt; nach dem Durchschneiden des Kopfs dreht sich das Gesicht nach dem linken Schenkel der Mutter, die linke Schulter stemmt sich unter den Schambogen, und die rechte bewegt sich vom Heiligenbeine herab und hervor, worauf der übrige Körper folgt.

§. 430.

Die dritte Art der regelmäßigen Kopfgeburt ist: C) der senkrechte Durchmesser des Kopfs im schiefen der obern Beckenöffnung, der Scheitel an der linken Verbindung des Hüftbeins mit dem Schamknochen, das Hinterhaupt gegen die schrägüberstehende Kreuz- und Hüftbeinvereinigung, das Gesicht mit dem Kinne gegen die Brust geneigt, diese mit dem Unterleibe nach der linken vordern, der Nacken, Rücken und Steiß nach der rechten hintern Seite gerichtet. Die Diagnosis: Man bemerkt bey dieser sowohl, als der folgen-

genden die allgemeinen Merkmale der Kopfgeburt, die besondern sind folgende: a) die große Fontanelle mit dem Scheitel an der linken Verbindung des Hüftbeins mit dem Schambeine fühlbar, von dieser läuft, b) in schiefer Richtung die Pfeilnaht gegen die schrägüberstehende rechte Kreutz- und Hüftbeinverbindung, c) an dieser die kleine Fontanelle mit dem Hinterhaupte fühlbar; d) der Rumpf des Kindes in der rechten hintern Seite des Unterleibes, die Ferſen an der linken vordern Seite wahrnehmbar.

§. 431.

Dieſe Geburt C) ist zwar regelmäßig, weil auch hier wie bey A) und B) die kleinen Durchmeſſer des Kopfs in die vortheilhafteſten des Beckens fallen, allein ſie ist nicht ſo günſtig, und die Natur braucht mehr Zeit, um die Entbindung zu beenden, weil die Stirne gegen die Schambeine zu ſtehen kommt. Sie ist aber im Stande die Geburt glücklich und ohne Nachtheil zu beenden: a) wenn das Becken regelmäßig gebildet ist, vorzüglich wenn das Kreutzbein gehörige Concavität und der Schambogen hinlängliche Weite hat; b) wenn die Größe des Kopfs nicht zu beträchtlich ist; c) wenn die Natur mit gehöriger Thätigkeit agirt. Der Mechanismus, deſſen ſich die Natur bedient, ist gewöhnlich folgender: Im dritten Zeitpunkte der Geburt ſenkt ſich der Kopf mit dem Hinterhaupte gegen die Aushöhlung des Kreutzbeins und die Stirne gegen die Schambeinverbindung gekehrt, und im vierten Zeitpunkte ſtemmt ſich der Scheitel unter dem Schambogen, und das Hinterhaupt gleitet zuerſt über das ausgedehnte

dehnte Steißbein, und über die ausgehöhlte Ausspannung der Kreutz- und Sitzbeinbänder hinweg und hervor; darauf folgt erst der Scheitel mit dem Gesichte, indem sich das Kinn von der Brust entfernt, und sich in der Folge nach dem rechten Schenkel dreht. Die rechte Schulter bewegt sich auch hier jederzeit unter dem Schambogen, die linke nach dem Kreutzbein, letzte entwickelt sich auch bey dieser Geburt zuerst, dann folgt erst die andere mit dem übrigen Körper des Kindes. Uebrigens ist zu bemerken, daß bey der Lage C) die Natur zuweilen noch nach mehreren Bewegungen das Hinterhaupt nach vorn dreht. Die Folge ist, daß alsdann die Entbindung nach demselben Mechanismus vorübergehen kann wie bey A), zweymal habe ich dieses beobachtet.

§. 432.

Die vierte Art der regelmäßigen Kopfgeburt ist: D) der senkrechte Durchmesser des Kopfs im schiefen der obern Beckenöffnung, der Scheitel an der rechten Verbindung des Hüftbeins mit dem Schamknochen, das Hinterhaupt gegen die schrägüberstehende Kreutz- und Hüftbeinvereinigung, das Gesicht mit dem Kinne gegen die Brust geneigt, diese mit dem Unterleibe nach der rechten vordern, der Nacken, Rücken und Steiß nach der linken hintern Seite gerichtet. Die Diagnosis: a) die große Fontanelle mit dem Scheitel an der rechten Verbindung des Hüftbeins mit dem Schamknochen fühlbar,

bar, von dieſer läuft b) in ſchiefer Richtung die Pfeilnaht gegen die ſchrägüberſtehende linke Kreutz- und Hüftbeinvereinigung; von dieſer c) die kleine Fontanelle mit dem Hinterhaupte fühlbar, d) der Rumpf des Kindes in der linken hintern Seite des Unterleibes, die Ferſen an der rechten vordern wahrnehmbar.

§. 433.

Die Geburt D) iſt zwar auch regelmäßig wie C); allein ſie iſt weniger vortheilhaft als dieſe, aus demſelben Grunde wie B). Der Mechanismus der Geburt iſt, wenn der an der linken Kreutz- und Hüftbeinvereinigung herabſteigende Maſtdarm kein beſonderes Hinderniß in Weg legt, ganz derſelbe wie bey der dritten Art C).

§. 434.

Aus den bisherigen Beobachtungen über die regelmäßigen Kopfgeburten gehen folgende Reſultate hervor: A) iſt die gewöhnlichſte und vortheilhafteſte Lage zur Geburt, ſie iſt es aber nur unter dem Verhältniſſe der Durchmeſſer im Eingange, wie wir dieſe im zweyten Kapitel der Beckenlehre betrachtet haben; B) iſt regelmäßig, aber aus dem angeführten Grunde etwas weniger vortheilhaft; die Geburt C) iſt ganz regelmäßig in Hinſicht des Verhältniſſes der Durchmeſſer des Kopfs zum Becken, aber weniger vortheilhaft wegen der Richtung des Scheitels nach vorn; D) iſt regelmäßig aus denſelben Gründen als C), aber nicht ſo vortheilhaft als C), und weit weniger vortheilhaft als B).

II) Von der regelmäßigen Fußgeburt.

§. 435.

Die Diagnosis der Fußgeburt: die wahrscheinlichen Merkmale vorliegender Füße sind: a) am schwangern Leibe; α) nicht so gleichförmig ausgedehnter Unterleib; β) zu fühlender Kopf des Kindes über dem Nabel; γ) unter gewissen Bedingungen bildet der Kopf am Unterleibe zuweilen eine sichtbare Erhabenheit, und die Swangere äußert das Gefühl eines Drucks an dieser Gegend, die Bewegung der Frucht äußert sich an einer ungewöhnlichen Stelle gewöhnlich mehr in der untern Gegend des Unterleibes, einige fühlen sie in einer oder der andern Hüftgegend, andere zwischen dem Nabel und der Schamgegend; b) durch das untere Segment der Gebährmutter: α) man fühlt entweder nichts von einem vorliegenden Theile in dem nicht sehr ausgeweiteten sondern öfters mehr gefalteten Scheidengrunde durch das untere Segment der Gebährmutter, oder man fühlt wohl, wie Extremitäten anzufühlende Theile, deren Unterschied aber nicht bestimmt werden kann; β) die Wehen sind schmerzhafter; γ) die Ausdehnung des Muttermundes geht langsamer und nicht so gleichförmig vor sich; δ) die Blase bildet sich nicht in Form eines stumpfen abgerundeten Keils, sondern hängt mehr wurstförmig herein und spannt sich nicht so stark unter der Wehe, und in ihr sind die Füße doch noch nicht ganz bestimmt fühlbar; ε) die Wasser gehen früher und in größerer Menge ab.

§. 436.

Die bis jetzt angeführten Merkmale der Fußgeburt sind trüglich, weil man dieselben Erscheinungen sehr oft auch bey andern Lagen des Kindes bemerkt; die gewissern erhält man erst nach dem Wassersprunge, liegen die Füße vor, so werden sie durch die besondere Form, welche ihre Bildung charakterisiren, unterschieden. Da aber bey einer Fußgeburt sich verschiedene Gegenden der untern Extremitäten darbieten können, so ist es nöthig, die Kennzeichen derselben genau anzugeben.

§. 437.

Zu den untern Extremitäten rechnet man die Schenkel, die Knie, die Schienbeine, und die Füße. Die Schenkel sind kennbar durch ihre konische und dicke fleischichte Form, durch den Zusammenhang und durch ihre Lage zwischen den Schienbeinen und dem Rumpfe des Körpers am Becken, an welchem zur Seite die Geschlechtstheile und der Hintere gefühlt werden; die Knie von oben an den Schenkeln, von unten an den Schienbeinen, von vorn an ihrer Runde und der beweglichen Kniescheibe, von hinten aus ihrer ausgehöhlten Buge; die Schienbeine von oben aus dem Knie, von vornen aus der scharfen Röhre, von hinten aus der fleischichten Wade, von unten aus den Knöcheln und dem Fuße; der Fuß vornen durch die Zehen und den Winkel, den er mit dem Schienbeine macht, von hinten durch die knöcherne Ferse und von beyden Seiten durch die Knöchel.

§. 438.

Die Fußgeburt wird nach der Kopfgeburt am häufigsten bemerkt. Einige rechnen sie ohne alle Rücksicht unter die regelwidrigen oder sogenannten widernatürlichen, andere unter die regelmäßigen oder natürlichen Geburten. Beydes hat meinen Beyfall nicht; sie blos zu den regelwidrigen Geburten zu rechnen, widerspricht der richtigen Erfahrung, daß die Fußgeburt von der Natur so oft glücklich nach bestimmten Gesetzen beendet wird, alle aber zu den regelmäßigen Geburten zu rechnen, kann ich eben so wenig billigen, weil durch zu langes Warten und zu unbedingtes Zutrauen in die Kräfte der Natur immer einiger Nachtheil für das Kind entsteht, und die zu starke Anstrengung der Natur auch der Mutter nicht immer vortheilhaft seyn kann und mag.

§. 439.

So wie bey der Kopfgeburt, müssen daher auch die Bedingungen festgesetzt werden, unter welchen die Fußgeburt regelmäßig — und unter welchen sie regelwidrig betrachtet werden müsse, daraus, denke ich, lassen sich auch in der Folge die nützlichsten Resultate für die praktische Entbindungskunde ziehen.

§. 440.

Die Bedingungen einer regelmäßigen Fußgeburt sind: a) günstige Lage der Füße; b) allein vorliegende und nicht mit einer Hand, der Nabelschnur oder dem Kopfe vorliegende Füße; c) vortheilhafte Uebereinstimmung des Rumpfes und des Kopfes mit den vortheilhaftesten Durchmessern

ſern des Beckens; d) günſtige Lage der Arme; e) regelmäßiges Verhältniß der Lage des Kopfs zum Becken; f) hinlänglicher Raum des Beckens vorzüglich der untern Apertur; g) nicht zu großes Kind; h) kräftige und nicht zu ſchmerzhafte Wehen; i) hinlängliche Erweiterung des Muttermundes; k) junges Alter; l) Stärke des Körpers; m) unter gewiſſen Bedingungen keine Erſtgebährende; n) Abweſenheit aller gefährlichen Umſtände, welche das Wirken der Naturthätigkeit mißrathen; o) zu lange Dauer der Geburt, wobey das lange Warten dem Kinde Gefahrdrohend wird.

§. 441.

Die Lage des Kindes bey der Fußgeburt iſt eben ſo wie bey der Kopfgeburt regelmäßig oder regelwidrig. Regelmäßig iſt ſie, wenn nach gebohrnem Rumpfe die kleinſten Durchmeſſer des Kopfs in die vortheilhafteſten Durchmeſſer des Beckens eintreten. Daraus ergeben ſich folgende zwey Hauptarten der regelmäßigen Lage des Kopfs nach gebohrenem Rumpfe; a) in der obern Beckenöffnung: α) der ſenkrechte Durchmeſſer des Kopfs im ſchiefen der obern Beckenöffnung, das Kinn gegen die Bruſt geneigt, das Hinterhaupt nach der linken oder rechten Verbindung des Hüftbeins mit dem Schamknochen, der Scheitel nach der linken oder rechten Zuſammenfügung des Kreutzbeins mit dem Hüftbeine; β) der ſenkrechte Durchmeſſer des Kopfs im ſchiefen der obern Beckenöffnung, das Kinn gegen die Bruſt geneigt, der Scheitel nach der linken oder rechten Verbindung des

Hüftbeins mit dem Schamknochen, das Hinterhaupt nach der linken oder rechten Zusammenfügung des Kreutzbeins mit dem Hüftbeine; b) an der untern Beckenöffnung: α) der senkrechte Durchmesser des Kopfs im geraden der untern Beckenöffnung, das Hinterhaupt unter dem Schambogen, der Scheitel nach dem ausgedehnten Steißbeine und gegen die Aushöhlung des Kreutzbeins; β) der senkrechte Durchmesser des Kopfs im geraden der untern Beckenöffnung, der Scheitel unter dem Schambogen, das Hinterhaupt gegen das zurückgedrückte Steißbein und gegen die Aushöhlung des Kreutzbeins.

§. 442.

Die Füße können zwar im Anfange der Geburt in verschiedenen Richtungen eintreten, die Arten einer regelmäßigen Fußgeburt aber, bey welchen gewöhnlich nach gebohrnem Rumpfe die kleinsten Durchmesser des Kopfs in die vortheilhaftesten des Beckens fallen, sind folgende: A) die Ferſen ſind gegen die linke oder rechte Verbindung des Schambeins mit dem Hüftbeine gekehrt, und die Zehen gegen die ſchrägüberſtehende Kreutz- und Hüftbeinvereinigung, Bruſt und Bauch ſind nach der linken oder rechten hintern Seite; der Hintere, Rücken und Nacken nach der linken oder rechten vordern, Bauch, Bruſt und Geſicht nach der linken oder rechten hintern Mutterſeite gerichtet: B) die Zehen ſind gegen die rechte oder linke Verbindung des Hüftbeins mit dem Schamknochen ge-

gekehrt, die Ferſen nach der linken oder rechten Hüft- und Kreutzbeinvereinigung; Bauch, Bruſt und Geſicht ſtehen in der linken oder rechten vordern, Nacken, Rücken und der Hintere nach der linken oder rechten hintern Mutterſeite.

§. 443.

Bey den Lagen A) und B) können nun beyde Füße vorliegen, vollkommene Fußgeburt, oder nur ein Fuß und der andere iſt verborgen, unvollkommene Fußgeburt; erſte iſt zwar jederzeit vortheilhafter, doch wird der verborgene Fuß nichts weniger als in jedem Falle Hinderniß für das regelmäßige Gebähren, wenn ſie ſich nur nicht gekreutzt hinter den Schambeinen anlegen.

§. 444.

Der verborgene Fuß kann eine verſchiedene Lage theils im Verhältniſſe zum Becken, theils im Verhältniſſe zum Kinde haben; ſie läßt ſich ungefähr auf folgende Arten zurückbringen: α) befindet er ſich mit ſeiner Spitze auf irgend einem Punkte der ungenannten Linie im Eingange des kleinen Beckens; β) der verborgene Fuß im Knie gebeugt über dem Schenkel des vorliegenden Fußes; γ) der verborgene Fuß in vollkommen ausgeſtreckter Richtung nach dem Leibe hinauf, oder unvollkommen nach der Seite gerichtet; δ) der verborgene Fuß im Knie gebeugt mit dem Schenkel nach dem Rücken gerichtet.

§. 445.

Der Mechanismus der Geburt bey A) iſt folgender: So wie die Wehen zunehmen, ſo werden die Füße aus dem

dem Muttermunde durch das Becken getrieben; befinden sie sich einmal außer den Geschlechtstheilen, so folgen sehr bald darauf in der Richtung des schiefen Durchmessers die Hüften mit dem Hintern, so, daß eine Hüfte entweder nach dem linken oder rechten abwärts steigenden Ast des Schambeins, und die andere jederzeit gegen den schrägüberstehenden Band des Sitz- und Kreutzbeins gerichtet ist. In dieser Richtung kömmt der Hintere näher zum Vorschein und wird nebst den übrigen Theilen des Rumpfs durch das Becken getrieben, und nur wenig nach dem Schamberge erhoben, eine Folge der Inklination des Beckens. — Während der Zeit als nun der Rumpf so weit durch die Geschlechtstheile gebohren wird, daß die Schultern anfangen, sich der obern Beckenöffnung zu nähern, so erheben sich die Arme nach den beyden Seitengegenden des Kopfs, die Schultern werden bey ihrem Eintritte aus der obern Apertur in die Beckenhöhle zusammengedrückt, so, daß dadurch ihre Breite vermindert wird und sie in schräger Richtung durch die Diagonallinie des ganzen Beckens nicht nur, sondern auch durch jene der untern Beckenöffnung fortgestoßen werden. Während dieser Zeit nähert sich der Kopf der obern Beckenöffnung, die Folge davon ist, daß sich dieser bey fortwährenden Wehen mit seinem senkrechten Durchmesser in den schiefen des Eingangs stellt, so, daß das Hinterhaupt nach der rechten oder linken Verbindung des Hüftbeins mit dem Schambeine, der Scheitel nach der linken oder rechten Kreutz- und Hüftbeinverbindung gekehrt ist. Tritt der Kopf aus dem Eingange in die Beckenhöhle herab, so

dreht

dreht sich der Scheitel nach der Aushöhlung des Kreutzbeins, das Hinterhaupt nach der Schambeinverbindung, jedoch so, daß das Kinn nach innen gegen die Brust gerichtet ist. Am Ausgange kömmt das Hinterhaupt unter die Schambeine und das Gesicht entwickelt sich zuerst und dann der Scheitel, welcher gegen die gehöhlte Oberfläche von der Ausspannung der Kreutz- und Sitzbeinbänder und des Dammes gerichtet ist, aus den Geschlechtstheilen hervor, und dann folgt erst das Hinterhaupt, indessen sich der Nacken etwas unter dem Schambogen wie um eine Axe dreht.

§. 446.

Die Geburt bey der Lage B) ist zwar regelmäßig, allein nicht so vortheilhaft, weil in der Folge die breitere Stirne des Kindes und der Scheitel unter dem Schambogen kommen, und diese nicht so viel Raum für ihre Entwickelung als in dem Falle finden, wo sie gegen die Aushöhlung des Kreutzbeins gekehrt sind. Es dreht sich daher der Scheitel, so wie der Kopf in den Eingang des Beckens tritt, gegen die linke oder rechte Verbindung des Hüftbeins mit dem Schambeine, das Hinterhaupt nach der linken oder rechten Kreutz- und Hüftbeinvereinigung; im Ausgange aber wird der Scheitel unter dem Schambogen gerichtet, und das Hinterhaupt entwickelt sich zuerst über die gehöhlte Oberfläche der Kreutz- und Sitzbeinbänder und des Dammes aus den Geschlechtstheilen hervor.

§. 447.

§. 447.

Tritt nur ein Fuß ein, so kann demungeachtet die Geburt regelmäßig nach denselben Gesetzen statt finden, wenn nur der verborgene Fuß gegen die Brust des Kindes, so wie der erstere eintritt, sich zu legen im Stande ist.

III) Von der regelmäßigen Kniegeburt.

§. 448.

Die allgemeinen Merkmale der Kniegeburt sind die der Fußgeburt, die besondern erhält man von den angegebenen charakteristischen Kennzeichen der eigenen Form der Knie, des Gelenks, der benachbarten Schienbeine und Schenkel.

§. 449.

Es finden zwey Hauptlagen statt: A) die Schienbeine des Kindes im Knie gebeugt nach der linken oder rechten Verbindung des Hüftbeins mit dem Schambeine gerichtet, und die Oberschenkel nach der jedesmal schrägüberstehenden Zusammenfügung des Hüftbeins mit dem Kreutzbeine. B) Die Oberschenkel gegen die linke oder rechte Verbindung des Hüftbeins mit dem Schambeine gerichtet, die Schienbeine gegen die linke oder rechte Zusammenfügung des Hüftbeins mit dem Kreutzbeine.

§. 450.

§. 450.

Es liegen entweder beyde Knie vor oder nur eines, im letzten Falle ist das andere verborgen; α) nach dem Rücken gebeugt; β) vollkommen nach dem Leibe ausgestreckt oder, γ) etwas im Knie gebeugt nach der Seite des Leibes.

§. 451.

Die Bedingungen einer regelmäßigen Kniegeburt sind dieselben wie bey der regelmäßigen Fußgeburt, und das Mechanische der Geburt wird auch ganz nach denselben Gesetzen beendet.

IV) Von der regelmäßigen Steißgeburt.

§. 452.

Steißgeburt, nach andern gedoppelte Geburt, wird diejenige genannt, wenn das Kind mit dem Hintern eintritt. Ihre Ursachen sind die der Fußgeburt, ihre Diagnosis ist aber verschieden.

§. 453.

Die Diagnosis der Steißgeburt. Ehe die Wasser abgegangen sind, kann man sich in der Diagnose sehr irren, weit schwerer aber ist die Bestimmung in der Schwangerschaft, ob der Steiß vorliege, gar leicht kann er mit dem Kopfe verwechselt werden, wahrscheinliche Zeichen sind: a) der Leib hat sich nicht gesenkt, b) die Füße sind über den Schambeinen der Länge nach hinauf oder in beyden Seiten fühlbar; c) an der erwähnten Stelle, wo man

die

die Füße vermuthet, äußert sich Bewegung des Kindes; d) im Scheidengrunde ist eine ziemlich große Geschwulst wahrnehmbar, welche weder die Härte des Kopfs noch die Weichheit des Unterleibes verräth; e) der ganze untere Abschnitt der Gebährmutter ist noch dick anzufühlen; f) der Muttermund öffnet sich in länglichtrunder Form; g) die Thätigkeit der Gebährmutter äußert sich sehr langsam, und die Wehen sind auch schmerzhafter.

§. 454.

Die gewissen Kennzeichen erhält man erst nach dem Wassersprunge, man fühlt die runden kuglichten und fleischichten Hinterbecken, und zwischen ihnen eine ausgeschnittene länglichte Furche, in welcher von hinten die letzten Wirbelbeine des Kreutzbeins und des Steißbeins, von vornen her die Geschlechtstheile zwischen den Schenkeln wahrnehmbar sind; ganz vorzüglich charakterisirt ihn der in der länglichten Furche der Hinterbacken, unweit den Geschlechtstheilen, befindliche After und der Abgang des Kindspechs aus demselben, womit auch der untersuchende Finger gewöhnlich gefärbt wird.

§. 455.

Die Steißgeburt wird eben so wie die Fußgeburt von einigen blos unter die regelwidrigen oder widernatürlichen, von andern ohne Rücksicht unter die regelmäßigen oder natürlichen Geburten gezählt. Beydes kann nicht unbedingt angenommen werden, und es ist eine Steißgeburt unter ähnlichen Bedingungen nur regelmäßig wie eine Fußgeburt.

§. 456.

§. 456.

Eine Steißgeburt kann sehr wohl nach den gewöhnlichen Gesetzen wie eine Fußgeburt durch die bekannten Kräfte der Natur beendet werden: a) wenn das Kind die gewöhnliche Größe nicht übersteigt; b) wenn das Becken regelmäßig und weit genug gebildet ist, c) wenn der Rücken und Kopf eine vortheilhafte Lage haben; d) wenn die Wehen kräftig, und e) keine Umstände vorhanden sind, welche Gefahr drohen und schleunige Entbindung fordern. —

§. 457.

Der Steiß läßt sich mit dem übrigen Theile des Rumpfes ohne Nachtheil für das Kind so zusammendrücken, daß er sich nach der Gestalt des Beckens formt, und was man von dem Drucke der Schenkel gegen die Leber und Eingeweide des Unterleibes vom Kinde als Gegengrund anführt, ist übertrieben. Es kömmt so wie bey der Fußgeburt nebst den angeführten Bedingungen auf folgendes an: a) daß nur der Steiß eine vortheilhafte Lage habe, b) daß auch der Kopf in der Folge die regelmäßige und vortheilhafte Stellung wie bey der Fußgeburt erhalte.

§. 458.

Soll daher die Steißgeburt regelmäßig und der Kopf in der Folge die vortheilhafte Lage im schiefen Durchmesser wie bey der Fußgeburt erhalten, so muß der Steiß jedesmal wo möglich mit seinem Queerdurchmesser in den schiefen der obern Beckenöffnung eintreten, daraus ergeben sich folgende zwey Hauptarten der regelmäßigen

Steiß-

Steißgeburt. A) Der Queerdurchmesser des Steißes im schiefen Durchmesser des Eingangs, Rücken und Nacken sind nach der vordern linken oder rechten Seite, Füße, Bauch und Brust aber nach der linken oder rechten hintern Seite der Mutter gekehrt. B) Der Queerdurchmesser im schiefen des Eingangs, Füße, Bauch und Brust sind nach der linken oder rechten vordern Seite, der Rücken und Nacken nach der linken oder rechten hintern Seite gekehrt *).

§. 459.

Die Lage der Füße bey der Steißgeburt läßt sich auf folgende drey Arten zurückbringen: a) die Füße mit den Fußsohlen auf der Peripherie der obern Oeffnung des kleinen Beckens; b) die Füße kreutzweise über einandergeschlagen; c) die Füße längs über den Bauch herauf gestreckt.

§. 460.

Der Mechanismus bey der Steißgeburt ist folgender: der Steiß tritt mit seinem Queerdurchmesser oder beyden Hüften durch den schiefen Durchmesser, mit dem Rücken nach der linken oder rechten Seite gekehrt, durch den Eingang in die Beckenhöhle herab, hier aber dreht sich der Queerdurchmesser des Steißes in den großen der Beckenhöhle mit der einen Hüfte nach der Schambeinvereinigung, mit der andern gegen die Aushöhlung des Kreutzbeins gerichtet,

*) Die Diagnosis in den Vorlesungen.

richtet, hierauf dreht sich die eine Hüfte unter dem Schambogen, indessen sich die andere über die Kreutz- und Sitzbeinbänder und über den Damm mit dem Hinterbacken hervorschiebt, darauf folgt der übrige Theil des Rumpfes mit den Füßen, und die Entwickelung des Kopfs wird ganz nach derselben Weise wie bey der Fußgeburt A) beendet.

§. 461.

Der Mechanismus bey der Steißgeburt B) ist derselbe, nur mit dem Unterschiede, daß jederzeit Bauch, Brust und Füße nach vorn gekehrt sind, und in der Folge der Kopf sich wie bey der Fußgeburt B) entwickelt, das heißt, mit dem Scheitel unter dem Schambogen gekehrt. Diese Art der Steißgeburt ist daher auch weniger vortheilhaft.

§. 462.

So viel von den regelmäßigen Geburten. Es giebt zwar noch mehrere Lagen des Kindes, welche allein durch die bekannten Kräfte der Natur können beendet werden, und die daher mehrere Entbinder zu den regelmäßigen Geburten zählen. Ich läugne die Möglichkeit nicht, und ich selbst überlasse solche unter gewissen Bedingungen blos den Kräften der Natur, allein ich glaube nicht, daß sie zu den regelmäßigen Lagen deswegen allein gezählt werden können, weil sie bisweilen nicht durch Hülfe der Kunst, sondern blos durch die Kräfte der Natur überwunden werden. Bey allen Lagen, die wir in der Folge noch abhandeln werden, fehlt das nöthige Erforderniß einer regelmäßigen Geburt, daß ein regelmäßiges Verhältniß

zwi-

zwiſchen den Durchmeſſern des Kopfs und des Rumpfes zum Raume des Beckens ſtatt findet. Die Natur iſt daher nicht ſo leicht im Stande, die Geburt wie bey den erſten zu beenden, und ſie fordern ſehr oft die Hülfe der Kunſt. Alle Geburten alſo, bey welchen die Lage des Kindes ſo iſt, daß weder die Durchmeſſer des Kopfes noch die des Rumpfes mit den vortheilhafteſten Durchmeſſern des Beckens übereinkommen, und die entweder nur mit großer Anſtrengung durch die Kräfte der Natur, oder von dieſer gar nicht, ſondern nur durch die Hülfe der Kunſt beendet werden, müſſen zu den regelwidrigen Geburten gezählt werden, von denen erſt in der Folge die Rede ſeyn wird.

Sechſtes Kapitel.

Von den Erſcheinungen des Lebens des Kindes bey dem Gebähren.

§. 463.

Es gehört zu den nothwendigen Bedingungen einer glücklichen Geburt, daß die Frucht lebe, und lebend gebohren werde.

§. 464.

Es exiſtiren zwar gewiſſe Erſcheinungen, wornach der Entbinder ſowohl vor dem Gebähren als während demſelben zu beurtheilen im Stande iſt, daß die Frucht lebe, allein ſie ſind ſehr oft trüglich, und doch iſt die gewiſſe

Kennt-

Kenntniß davon so äußerst wichtig, und wird oft der einzige Maaßstab in der Bestimmung seiner Handlungsweise.

§. 465.

Am schwersten ist die Bestimmung, a) wenn die Geburt schon lange Zeit gewährt hat; b) wenn schon sehr viel Fruchtwasser abgeflossen ist; c) wenn das Kind schon sehr tief in das Becken herabgetreten ist und dort unbeweglich feststeht; d) wenn man sich auf das Eingeständniß der Gebährenden nicht verlassen kann.

§. 466.

Sind daher die Zeichen von dem Leben der Frucht so trüglich, so muß der Entbinder alle Mittel und Wege benutzen, wodurch er seine Diagnose berichtigt.

§. 467.

Die Zeichen von dem Leben der Frucht werden hergenommen: a) von vorhergegangenen; b) von gegenwärtigen Erscheinungen.

§. 468.

Zeichen von vorhergegangenen Erscheinungen sind: a) die Gebährende befand sich in der Schwangerschaft bis zum Anfang der Geburt wohl; b) keine allgemeine Krankheit ist vorhergegangen, welche einen schädlichen Einfluß auf das Leben und die Gesundheit der Frucht haben konnte; c) kein örtlicher Zufall begleitete lange oder anhaltend die Schwangerschaft, der merklich nachtheilig für die Frucht werden konnte, z. B. heftiges anhaltendes Erbrechen; d) es wirkte sonst kein schädlicher Einfluß in der Schwangerschaft auf die Gebährende, welcher nachtheilig

für

für die Frucht werden konnte z. B. kein schädlicher Affekt, kein Fall oder Stoß; e) keine Lage des Kindes oder der Gebährmutter währte lange in der Schwangerschaft, welche Nachtheil auf das Leben des Kindes haben konnte; f) keine solche Mißstaltung des Beckens ist vorhanden, wodurch ein nachtheiliger und dem Leben des Kindes gefährlicher Druck in der Schwangerschaft möglich war; g) die Nabelschnur war nicht lange gedruckt oder vorgefallen; h) in der Schwangerschaft hindurch bis zum Gebähren äußerten sich stets die Erscheinungen, die wir als Merkmale für das Leben und Gesundseyn der Frucht in der Schwangerschaft angeführt haben, z. B. fortdauerndes Anschwellen der Brüste und des Unterleibes, fortdauernde Wärme des letzten, fühlbare Bewegung des Kindes; i) kurz vor dem Anfange der Geburt sind keine schädlichen Einflüsse vorhergegangen, welche dem Leben der Frucht nachtheilig werden konnten; k) das Geburtsgeschäft hat nicht zu lange gewährt; l) man hat die Gebährende vorher nicht zu sehr zum Verarbeiten der Wehen angestrengt; m) es sind vorher keine der Frucht gefährlichen manuelle oder andere Mittel angewendet worden.

§. 469.

Zeichen des Lebens der Frucht von gegenwärtigen Erscheinungen sind: a) das ganze Geburtsgeschäft hat einen regelmäßigen Verlauf; b) das Becken ist regelmäßig gebildet und hat keine so nachtheilige Mißstaltung, welche während dem Geburtsgeschäfte dem Leben der Frucht nachtheilig werden konnte; c) die Lage der Frucht ist re-

gel-

gelmäßig oder wenigstens nicht so, daß sie dem Leben der Frucht schädlich werden konnte; d) es ist kein dem Kinde nachtheiliger Blutfluß vorhanden; e) die Gebährende fühlt die Bewegung der Frucht, oder sie wird von dem Entbinder wahrgenommen; f) man fühlt an irgend einem Theile des Kindes oder an der Nabelschnur den Schlag einer Arterie; g) man fühlt die Bewegung von einem Theile des Kindes, z. B. eines Fußes oder der Zunge; h) die Geschwulst am Kopfe oder sonst an einem Theile des Kindes nimmt zu, und es schieben sich die Kopfknochen nicht sehr leicht und ohne Mühe übereinander *).

§. 470.

Uebrigens ist es, wie bereits anfangs schon erwähnt wurde, öfters äußerst schwer, zu bestimmen, ob die Frucht noch lebe, da selbst die erwähnten Erscheinungen sehr trügen, oder gar nicht benutzt werden können. Bei einer regelmäßigen Geburt ist dieß zwar nicht von Bedeutung, allein für die Anzeige künstlicher Hülfe in bestimmten Fällen ist die gewisse Kenntniß von größter Wichtigkeit; dann wird auch die größte Vorsicht und genaue Ueberlegung von Seiten des Entbinders nöthig, jeden Umstand, der ihm Aufklärung geben kann, muß er benutzen, und mit andern vergleichen; in solchen zweifelhaften Fällen ist es auch jederzeit rathsam, auf die Erscheinungen vom Tode des Kindes, als negative Kennzeichen des Lebens der Frucht, Rücksicht zu nehmen, welche erst in der Folge aufgeführt werden.

*) Die Erörterung dieser Zeichen in den Vorlesungen.

Siebentes Kapitel.

Grundgesetze der Geburt des Mutterkuchens und seiner Theile, und Merkmale der regelmäßigen und glücklichen Trennung von seinem Zusammenhange mit der Gebährmutter.

§. 471.

Wir haben bereits gehört, daß mit der Geburt des Kindes diese noch nicht ganz, sondern erst mit der Austreibung der Nachgeburt als völlig beendet betrachtet werden müsse; deswegen wurden auch nicht eine, sondern fünf Perioden der Geburt festgesetzt.

§. 472.

Die Nachgeburt wird in regelmäßigen Fällen blos durch die Kräfte der Natur ausgetrieben, nach ähnlichen Gesetzen, wie das Kind, der Unterschied liegt nur darin, daß hier die Kräfte mehr der Konsistenz oder der Größe des kleinern Körpers, welchen die Nachgeburt bildet, angemessen sind.

§. 473.

Soll aber Möglichkeit von Seiten der Natur zur glücklichen Austreibung statt finden, so wird erfordert: a) hinlängliche Thätigkeit und Kraft; b) Sitz des Mutterkuchens an einer vortheilhaften Stelle der Gebährmutter; c) nicht zu beträchtlicher Zusammenhang des Mutterkuchens mit der Gebährmutter; d) regelmäßige Lage der Gebährmutter; e) Abwesenheit von allen gefährlichen Erscheinungen, welche das Austreiben von Seiten der Natur mißrathen oder gefährlich machen.

§. 474.

§. 474.

Um sich nun einen richtigen Begriff von der durch die Kräfte der Natur bewürkten Austreibung der Nachgeburt zu machen, so muß man vor allem auf die Erscheinungen Rücksicht nehmen, welche man am Unterleibe und an den Geschlechtstheilen überhaupt nicht nur, sondern ganz besonders an der Gebährmutter nach der Geburt des Kindes wahrnehmen kann.

§. 475.

Die Veränderungen, die wir gleich nach der Geburt des Kindes an der Gebährmutter wahrnehmen, sind: a) ihr Umfang hat sich merklich verringert, daher der Leib nicht mehr so ausgedehnt; b) sie wird als eine sehr begränzte Geschwulst zwischen dem Nabel und den Schaambeinen, mit dem Grunde etwas stark nach vorn gerichtet, gefühlt; c) die Scheidenportion hat sich etwas in die Höhe zurückgezogen, und ist daher schwerer zu erreichen; d) der Muttermund ist fast ganz zusammengezogen.

§. 476.

Einige Zeit bemerkt man gewöhnlich keine Veränderungen, bis Grund und Körper der Gebährmutter aufs neue anfangen, sich zusammen zu ziehen, um den Mutterkuchen vor allem von seinem Zusammenhange mit der Gebährmutter loszutrennen. Diese neue Thätigkeit der Gebährmutter äußert sich durch nachstehende Erscheinungen: a) die Gebährende bekommt neue Wehen, die von Erstgebährenden wenig oder gar nicht, anhaltender und heftiger aber bey öfters Geschwängerten gefühlt werden;

b) man fühlt die Gebährmutter über der Schaamgegend in ihrem Umfange noch mehr verringert; c) der Muttermund wird aufs neue erweitert; d) es entsteht ein Blutfluß auf einmal in sehr großer Menge, eine Folge der aus dem Mutterkuchen sich heraus und zusammenziehenden Gefäße; e) der Mutterkuchen wird durch den Muttermund mit umgestülpten Eyhäuten umgekehrt in die Mutterscheide gepreßt, und sehr bald aus den Geschlechtstheilen getrieben, vorausgesetzt, daß nicht die Lage der Gebährenden ein Hinderniß in Weg legt; f) ist die Nachgeburt nach geschehener völliger Lostrennung noch zurück, so fühlt man die Gebährmutter über den Schaambeinen weich und bey gelindem Drucke mit der Hand nachgebend, die Nabelschnur stärker aus der Scheide herausragend und in letzterer den herabgepreßten Mutterkuchen.

§. 477.

Aus dem vorigen sieht man, daß bey dem Nachgeburtsgeschäfte eigentlich zwey Momente unterschieden werden müssen: a) das Moment der Lostrennung von dem Zusammenhange mit der Gebährmutter; b) das Moment der Austreibung, welches ohne dem ersten nicht möglich ist — seyn kann. Daraus geht ein wichtiges Resultat für die praktische Entbindungskunde hervor.

§. 478.

In Hinsicht des Moments der Lostrennung des Mutterkuchens von dem Zusammenhange mit der Gebährmutter ist noch folgendes zu bemerken: a) sie erfolgt zuweilen sehr schnell sogleich nach der Austreibung des Kindes, oder noch

während

während der würklichen Geburt desſelben, wobey ſich der Mutterkuchen auf einmal mit ſeiner ganzen Fläche lostrennt; oder b) ſie erfolgt nach und nach in bald kürzern, bald längern Zwiſchenräumen, wobey ſich immer nur ein kleiner Theil derſelben lostrennt, die Folgen davon ſind: α) es ſtellen ſich öftere und gewöhnlich ſchmerzhafte Wehen ein; β) es geht öfters Blut und jederzeit in geringerer Menge ab; γ) man fühlt gewöhnlich eine kleine Stelle an der Gebährmutter äußerlich am Leibe, die ſich hart anfühlen läßt. Die erſte Art der Lostrennung kömmt häufiger bey Erſtgebährenden vor, letzte bey öfters Geſchwängerten.

Achtes Kapitel.

Von den Erſcheinungen und Veränderungen nach vollkommen beendeter Geburt.

§. 479.

Erſt mit der Austreibung der Nachgeburt iſt die Geburt vollkommen beendet, und dann äußern ſich gleich nachher nicht nur, ſondern auch ſpäterhin merkwürdige Veränderungen, welche der Gegenſtand unſerer folgenden Betrachtungen ſeyn werden.

§. 480.

Eine Entbundene befindet ſich gleich nach der Geburt in einem ganz andern Zuſtande als vorher: a) die Ausdehnung des Unterleibes hat aufgehört; b) die Eingeweide des Unterleibes, welche vorher hinauf- und zurück-

geschoben waren, haben eine ganz andere Lage erhalten, und der Druck auf sie von der Gebährmutter hört mit einem Male auf; c) die Entbundene ist mehr oder weniger entkräftet, eine Folge von der vorhergegangenen Anstrengung, dem Blutverluste, der Furcht, u. s. w.; daher kömmt es, daß sich so gern gleich nach der Entbindung ein wohlthätiger Schlaf einstellt; d) die Geschlechtstheile, die Schaamlefzen, die Scheide, der Muttermund, der Damm sind gequetscht, oder wohl auch verwundet, daher ist eine Wöchnerinn gleichsam auch als eine Verwundete zu betrachten.

§. 481.

Die Gebährmutter hat sich nach der Entleerung der Nachgeburt weder völlig von allen, in ihr während der Schwangerschaft erzeugten Gebilden, entleert, noch kehrt dieselbe sogleich wieder in ihren vorher ungeschwängerten Zustand zurück. Es ist noch der gröſste Theil der hinfälligen Haut (Decidua) zurück, welche sich nur nach und nach von ihrem Zusammenhange mit der Gebährmutter lostrennt, und nach einigen Tagen stückweise abgeht. Nebst dem zieht sich die Gebährmutter nur nach und nach völlig zusammen, und ergieſst aus ihren ausgedehnten Gefäſsen Blut. Diesen Ausfluß nennt man die Wochen- oder Kindbetterreinigung (lochia). Im Anfange und vorzüglich nach der Entbindung der Nachgeburt ist dieses Blut sehr rein und hell (lochia rubra), geht in Stücken und mit der hinfälligen Haut ab. Seine Menge ist verschieden, und hängt von gewissen Umständen ab. Nach einem oder zwei Tagen erscheint sie mit einer wässerichten

Feuch-

Feuchtigkeit gemiſcht und ſpäterhin ganz wäſſericht (lochia alba), bald hernach wird ſie noch weißer, dicker, ſchleimicht, bekömmt faſt eine milchartige Beſchaffenheit, und dauert ſo gewöhnlich drey bis vier Wochen, nicht ſelten auch länger, welches von gewiſſen Umſtänden abhängt.

§. 482.

Der Abgang der Kindbetterreinigung iſt bey Erſtgebährenden und bey ſehr geſunden Subjekten gewöhnlich niemals mit einer ſchmerzhaften Empfindung verbunden, bey andern aber ſtellen ſich ſehr oft heftige Schmerzen gleich nach der Entbindung ein, man nennt ſie Nachwehen; ſie ſind weder eine nothwendige, noch regelmäßige Erſcheinung, ſondern eigentlich irreguläre und krampfhafte Zuſammenziehungen der Gebährmutter, wovon die Urſachen erſt bey den regelwidrigen Erſcheinungen nach der Geburt im zweyten theoretiſchen Theile erörtert werden.

§. 483.

Die vorzüglichſte Veränderung erleiden die Brüſte, in ihnen tritt die Milch, und ſie erfüllen ihre weſentliche Beſtimmung zur wohlthätigen Ernährung des Kindes. Der Eintritt der Milch fällt in die erſten Tage — gewöhnlich in den dritten Tag nach der Entbindung, und iſt mit einem Fieber, dem ſogenannten Milchfieber, begleitet, welches nach gewiſſen Umſtänden ſtärker oder geringer, von längerer oder kürzerer Dauer iſt, doch bemerkt man es nicht ſelten gar nicht, oder in einem ſehr gelinden Grade, wenn nur das Kind gleich nach der Ent-

bindung angelegt wird, es kann daher nicht als eine nothwendige Erscheinung betrachtet werden.

§. 484.

Das Milchfieber beginnt mit einem Froste oder leichten Schauer; dann folgt Hitze, Unruhe, Bangigkeit, beengter Athem, Kopfweh, Durst. Die Brüste schwellen an, die Wöchnerinn empfindet einen stechenden Schmerz in ihnen, und durch die zunehmende Ausdehnung derselben ein Spannen unter den Armen von den Schultern her. Nach Mitternacht läßt dieses alles nach und es folgt zuweilen ein säuerlich riechender Schweiß, der sich über den ganzen Körper verbreitet. Zuweilen zeigen sich diese Zufälle den andern oder dritten Tag gegen Abend noch einmal, aber nicht in dem Grade. Indessen erheben sich die Warzen, werden steif, geben einige Feuchtigkeit, und ihr Hof bekommt eine dunklere Farbe. Man fühlt einige ungleiche Geschwülste in den Brüsten, sie fangen an zu schmerzen, zu spannen, sich auszudehnen, bis sie endlich ganz mit Milch gefüllt sind. Sie erscheinen daher jetzt ganz mit bläulichen Adern durchwebt, hart, und wie kleine Knäule von Schnüren fühlen sich dann die vollen verschlungenen Milchgefäße an, deren Gefühl um so deutlicher ist, je welker die Brüste sind, und je weniger Fett sie haben. Die Feuchtigkeit, welche in den ersten Tagen abgeht, ist gemeiniglich blasser und dünner, man nennt sie colostrum, in der Folge wird sie dunkler und consistenter, doch ist sie weder zu dick noch zu dünn, und wenn man einen Tropfen in ein Glas Wasser fallen läßt,

so

so fällt dieser nicht gleich zu Boden, sondern nach und nach, und bildet eine schöne Wolke; ihr Geschmack ist angenehm süß.

§. 485.

Der Unterleib, die Gebährmutter und die übrigen Geschlechtstheile kehren nach und nach wieder in ihren vorigen Zustand zurück, doch lassen sie gewöhnlich Erscheinungen zurück, aus denen man erkennen kann, daß eine Geburt vorhergegangen ist, diese sind gleich nach der Geburt am deutlichsten wahrzunehmen, werden aber immer undeutlicher und schwerer zu unterscheiden, je entfernter die Zeit der Untersuchung von dem Tage der Geburt vorgenommen wird.

§. 486.

Kurz nach der Geburt hat man folgende Erscheinungen: a) die allgemeinen Bedeckungen des Unterleibes sind sehr runzlich, besonders in der Gegend des Nabels, ihre Farbe ist bräunlich, schmutzig, und man bemerkt an mehreren Stellen den Pockennarben ähnliche weiße Flecken; b) über der Schaambeinvereinigung ist noch die Gebährmutter fühlbar, welche sich noch nicht völlig zusammengezogen hat; c) die Schaamlefzen sind sehr schlaff, doch noch etwas angeschwollen; d) das Schaamlefzenbändchen oder auch das Mittelfleisch sind frisch eingerissen, doch findet letzteres Ausnahmen; e) die Mutterscheide ist noch sehr weich und empfindlich, und ihre Schleimdrüsen angeschwollen; f) die Scheidenportion ist sehr dick und bey der Berührung schmerzhaft, die Muttermundslefzen angeschwollen und mit einem oder mehreren Einrissen ver-

ſehen; g) der äußere und innere Muttermund ſind noch geöffnet, und aus ihnen fließt die Kindbetterreinigung, die mit Stücken von der hinfälligen Haut gemiſcht iſt; h) der Scheidengrund iſt noch etwas ausgeweitet, und durch ihn fühlt man die noch nicht völlig contrahirte Gebährmutter. Nach und nach verlieren ſich größtentheils dieſe Erſcheinungen, und die Geſchlechtstheile erhalten die Beſchaffenheit, wie ſie §. 235. iſt dargeſtellt worden. Uebrigens iſt noch zu bemerken, daß in der Zeit, wo eine Wöchnerinn ihr Kind ſtillt, ſich gemeiniglich die Menſtruation nicht einſtellt; ſie erſcheint aber wieder, ſobald ſie die Bruſt dem Kinde nicht mehr reicht, vorausgeſetzt, daß ſie nicht während der Zeit aufs neue ſchwanger würde. Die Brüſte fallen alsdann in der Folge mehr zuſammen, werden erſchlafft und herabhängend, und dieß um ſo mehr, je öfterer ſchon Schwangerſchaft vorhergegangen iſt.

§. 487.

In dem Kinde gehen nach der Entbindung neue Veränderungen vor, es beginnt der neue Blutumlauf, und es äußern ſich Verrichtungen, die vorher bey ſeiner Verbindung mit der Mutter ganz unthätig waren. Sein Leben und gänzliches Wohlbefinden äußert ſich bey vorhergegangenen geſundem und glücklichem Verlaufe der Schwangerſchaft und nach glücklich beendeter Geburt durch kräftigen Puls- und Herzſchlag, freie Reſpiration, ſtarkes Schreyen, lebhafte Augen, Verlangen der Bruſt und kräftiges Saugen an den Warzen, durch Ausleerung des Mekoniums und des Harns.

Zweyter Theil.

Theoretische Lehre der vom regelmäßigen und glücklichen Zustande abweichenden Schwangerschaft und Geburt.

Erste Abtheilung.

Erstes Kapitel. Von der Schwangerschaft außerhalb der Gebährmutter.

Zweytes Kapitel. Von der Schwangerschaft mit Mißbildung der Frucht, und von den Molen.

Drittes Kapitel. Von der scheinbaren Schwangerschaft.

Erste Abtheilung.

Erstes Kapitel.

Von der Schwangerschaft außerhalb der Gebährmutter.

§. 488.

Nach dem gewöhnlichen Gesetze der Natur befindet sich der durch den Beyschlaf erzeugte und befruchtete Körper — das Eychen — in der Gebährmutter, und erhält dort Nahrung und Bildung; es ist dieses die erste Bedingung einer regelmäßigen und glücklichen Schwangerschaft — §. 264. und schlechterdings nothwendig, wenn die Frucht glücklich geboren werden soll, sobald sie ihr bestimmtes Wachsthum und die nöthige Bildung erhalten hat, um von der Verbindung mit der Mutter getrennt leben zu können, und sich den neuen auf ihr einwürkenden Einflüssen ohne Gefahr aussetzen zu können.

§. 489.

Zuweilen aber kömmt das befruchtete Ey gar nicht in die Gebährmutter, sondern bleibt außerhalb derselben §. 262. im Eyerstocke, oder in der Muttertrompete, oder es saugt sich an irgend einem Theile im Unterleibe fest. Es ist dieses ein regelwidriger und unglücklicher Zustand einer Schwangern, welcher sich durch besondere Erschei-

nungen

nungen äußert, die zugleich als Merkmale dieser Art der Schwangerschaft benutzt werden können.

§. 490.

Die Erscheinungen der Schwangerschaft außerhalb der Gebährmutter sind übrigens sehr trüglich; vielleicht mag sie auch öfterers vorkommen, als man glaubt, aber wegen der Trüglichkeit ihrer Erscheinungen sehr oft nicht bemerkt werden.

§. 491.

Die Merkmale einer Schwangerschaft außerhalb der Gebährmutter sind folgende: die Menstruation bleibt Anfangs ganz aus, sehr bald stellt sich statt ihrer der Ausfluß einer schleimichen und schwärzlich blutigen Feuchtigkeit ein; bald pflegt sich auch ein schmerzhafter, verminderter oder zu Zeiten auch vermehrter Urinabfluß und gewöhnlich auch Verstopfung des Stuhls einzustellen; die Schwangere empfindet sehr frühzeitig heftige Schmerzen im Leibe und Kreutze, die ganz jenen von Wehen ähnlich sind, und hauptsächlich in der Gebährmutter selbst gefühlt werden, diese Schmerzen verlieren sich nach zweckmäßigen Mitteln, und lassen nur eine taube Nachempfindung, und besonders ein Gefühl von Spannung und Zerschlagenheit im Rücken und in den Schenkeln zurück; sie kommen aber, nach einem kürzern oder längeren Zwischenraume, mit größerer Heftigkeit wieder; die Schwangere kann auf einer oder der andern Seite nicht liegen, daraus kann man zugleich beurtheilen, in welcher Seite die Schwangerschaft ist; sollte die Schwangere nicht schon im zweyten oder dritten

ten Monate sterben, so gesellen sich noch folgende Erscheinungen dazu: eine Geschwulst des Unterleibes, vorzüglich in der Nabelgegend oder noch höher, in einem oder dem andern Hypochondrium, verbunden mit einem besondern Gefühle von Druck, Schwere oder Schmerzen und erschwerter Respiration; man fühlt das Kind durch die äußern Bedeckungen des Unterleibes, durch die Scheide, oder den Mastdarm; die Schwangere fühlt die Bewegung des Kindes heftiger, als sonst in dem linken oder rechten Hypochondrium des Unterleibes, oder an einer andern ungewöhnlichen Stelle.

§. 492.

Die erwähnten Erscheinungen sind noch diejenigen, welche am wenigsten täuschen; trüglicher sind folgende: heftiges Erbrechen, Lähmung des Schenkels, Fieber, das sich zu verschiedenen Zeiten einstellt; kachektische oder wassersüchtige Zufälle, Oedem, Taubheit u. s. w.

§. 493.

Die Brüste und die Geschlechtstheile erleiden die angegebenen Veränderungen nicht, die wir bey der regelmäßigen Schwangerschaft §. 279 — §. 289. betrachtet haben. Die Brüste sind bald welk, schlapp, milchleer, zuweilen schwellen sie im Anfange etwas an. Die Schaamlefzen, die Scheide und die Gebährmutter bleiben gewöhnlich unverändert, oder letztere schwillt nur wenig an, die Scheidenportion läßt sich nur wenig weicher als sonst anfühlen, der Muttermund bleibt entweder ganz verschlossen, oder zuweilen findet man die Queerspalte deutlich in eine

runde

runde Form geändert, und es fließt eine schleimiche, schwärzlich blutige Feuchtigkeit aus. Im Scheidengrunde ist entweder gar nichts fühlbar, oder hoch oben ein beweglicher Körper, der sich nicht bestimmen läßt, doch ist letztere Erscheinung nur unter einer gewissen Bedingung wahrnehmbar.

§. 494.

Eine Schwangerschaft außerhalb der Gebährmutter ist eine unglückliche Erscheinung, und hat gewöhnlich einen zweifelhaften Ausgang, der verschieden ist: a) bey einigen zerreißt die Höhle, in welcher der Fötus eingeschlossen war, und dieser fällt in den Bauch; b) es entsteht ein Abscess am Unterleibe, im Mastdarme oder im Scheidengrunde, wodurch derselbe stückweise abgeht; c) der Fötus vertrocknet, und wird zu einem sogenannten Steinkind (Lithopaedion), oder er wird in seiner eigenen Flüssigkeit aufgelöst.

§. 495.

Die Zerreißung der Höhle und das Fallen des Fötus in den Bauch ist der häufigste Ausgang, und ereignet sich nach den neuesten und meinen eigenen Beobachtungen schon zwischen dem zweyten und dritten Monate der Schwangerschaft.

§. 496.

Die Zerreißung der Hülle des Fötus und seines Falles in den Unterleib läßt sich aus folgenden Erscheinungen vermuthen: a) die angeführten wahren Wehen ganz ähnliche Schmerzen erreichen einen enormen Grad von Heftigkeit; b) das Liegen auf der Seite, wo die Empfängniß

in

in der Muttertrompete oder im Eyerſtocke nicht iſt, wird der Schwangern unerträglicher; c) die Schwangere hat das Gefühl, als wolle ihr etwas im Leibe zerſpringen; d) der Muttermund bleibt unverändert, es fließen weder Waſſer ab, noch wird eine Blaſe gebildet; e) zuweilen hört man, oder die Schwangere empfindet ein Berſten, darauf laſſen die Schmerzen nach, die Schwangere wird aber ſchwächer und ſtirbt nach mehreren Stunden, oder f) ſie wird gleichſam wüthend vor Heftigkeit der Schmerzen, es geſellen ſich nicht ſelten Konvulſionen dazu, unter welchen der Tod erfolgt. Nach dem Tode findet man folgende Erſcheinungen: der Unterleib iſt mit extravaſirtem Blute angefüllt; die Muttertrompete, welche befruchtet war, iſt zerplatzt, oder der Eyerſtock iſt an der befruchteten Stelle zerriſſen, und aus ihren Gefäßen und aus dem Mutterkuchen hat ſich Blut ergoſſen; den Embryo findet man unverſehrt entweder in ſeinen Häuten eingeſchloſſen, oder dieſe zerriſſen und den Fötus in den Unterleib gefallen; die Gebährmutter iſt größer und weicher, und ihre Höhle enthält gewöhnlich die hinfällige Haut und einen röthlich gefärbten Schleim.

§. 497.

Entſteht ein Abſceß, wodurch die Frucht in der Folge ſtückweiſe abgeſondert wird, ſo gehen gewöhnlich folgende Erſcheinungen vorher: a) der Unterleib ſchwillt mehr an, und iſt es die Abſicht der Natur, den Weg zur Ausſonderung am Unterleibe, im Maſtdarme oder in der Scheide zu bahnen; ſo wird an dieſen Theilen die Geſchwulſt und

der

der Körper des Kindes deutlicher gefühlt; b) die Schmerzen im Leibe werden heftiger, doch erreichen sie nie den Grad, wie im ersten Falle, lassen weit eher nach, stellen sich aber auch öfters wieder ein; c) es äußern sich die bekannten Zufälle eines entzündlichen Fiebers; d) an der Stelle, wo sich der Abscess bildet und öffnet, fühlt die Schwangere einen drückenden Schmerz; e) der Fötus durchbohrt seine Hülle, und die ihm zunächst liegenden Theile, und geht, sobald er sich einen Weg gebahnt hat, in Stücken ab, oder wird durch Kunst herausgenommen.

§. 498.

Vertrocknet die Frucht, und wird zu einem Steinkind, so läßt sich dieses ungefähr aus folgenden Erscheinungen vermuthen: a) die gesetzte Dauer einer Schwangerschaft geht vorüber; b) es entstehen wehenartige Schmerzen, welche sich zu verschiedenen Zeiten äußern, endlich ganz aufhören, ohne daß das Streben der Natur zur Geburt des Kindes ausgeführt wird; c) der Fötus äussert nach und nach keine Bewegung mehr; d) die nach und nach sich verhärtende Frucht verursacht der Frau stumpfe und herumziehende Schmerzen; e) es mindert sich wohl die Geschwulst am Leibe, aber niemals verliert sie sich ganz; f) zuweilen läßt sich die verhärtete Frucht durch die allgemeinen Bedeckungen des Unterleibes fühlen; g) die Frau lebt in der Folge kurze oder lange Zeit fort, ohne daß ein Hinderniß für neue Empfängniß und Geburt eintritt, zuweilen aber gesellen sich unangenehme Empfindungen, und Störung in manchen Verrichtungen,

dazu. Stirbt die Frau über lang oder kurz, so findet man den vertrockneten Fötus in einer verknöcherten Hülle, oder nach Blumenbachs Beobachtung in einer Lederhaut eingeschlossen. Uebrigens ist zu bemerken, daß dieser Ausgang bey der Eyerstocks- und Mutterröhrenschwangerschaft selten oder gar nicht zu erwarten ist, wohl aber, wenn es eigentliche Bauchschwangerschaft ist, d. h. wenn sich das Ey an den Gedärmen, oder an dem Netze festgesaugt hat.

§. 499.

In dem Falle, wo die Frucht in ihrem eigenen Wasser aufgelöst wird, vermehrt sich zuweilen in der Folge die Flüssigkeit, und bildet eine Sackwassersucht; man fühlt alsdann Fluktuation am Unterleibe oder im Scheidengrunde.

Zweytes Kapitel.

Von der Schwangerschaft mit Mißbildung der Frucht und von den Molen.

§. 500.

Glückliche und regelmäßige Bildung der Frucht wurde §. 290. als nothwendige Bedingung einer regelmäßigen und glücklichen Schwangerschaft aufgestellt, damit sie glücklich, gesund, lebend und als ein dem Menschen ähnlicher und schön gebildeter Körper ohne Gefahr für sich und die Mutter in der Schwangerschaft ausgetragen und alsdann geboren werden könne. Es kann aber diese Bedingung

dingung fehlen; daraus entstehen zwar nicht immer, doch zuweilen bedeutende Folgen für Schwangerschaft und Geburt.

§. 501.

Die Frucht kann in der Schwangerschaft eine verschiedene abnorme Bildung erhalten, die sowohl äußere als innere Theile betreffen; so können manche Theile doppelt vorhanden seyn, andere fehlen, gespalten, verwachsen, von enormer Größe, an einem unrechten Orte versetzt seyn, oder an einer Krankheit leiden.

§. 502.

Man glaubt hie und da noch, die meisten Mißbildungen der Frucht wären eine Folge des sogenannten Versehens, und Schwangere wissen jederzeit einen Umstand aufzufinden, welchen sie als Ursache derselben betrachten. Es ist der Gegenstand der theoretischen Entbindungskunde nicht, darüber eine Untersuchung anzustellen, so viel ist aber gewiß, daß sich öfters die Entstehung einer Mißbildung aus gewissen auf die Schwangere einwirkenden mechanischen oder physischen Ursachen erklären läßt, ohne geradezu seine Zuflucht zum Versehen zu nehmen; bey andern aber mag wohl der Grund dazu schon in dem ersten Keime liegen.

§. 503.

Die Frage übrigens, ob eine Frau mit einer fehlerhaft gebildeten Frucht schwanger gehe oder nicht, ist bis jetzt noch sehr schwer zu beantworten. Alle Zeichen sind trüglich, weil der Verlauf der Schwangerschaft, die Frucht mag sich in der Gebährmutter oder außerhalb der-

ſelben befinden, wenig oder faſt gar nicht von dem bisher geſchilderten verſchieden iſt; am wenigſten laſſen ſich daher auch die beſondern Arten der abnormen Bildung beſtimmen.

§. 504.

Nachtheilige Folgen für die Schwangerſchaft haben nicht alle abnorme Bildungen der Frucht; jene erreicht ſehr oft ihr geſetztes Ziel; manche können aber daſſelbe unterbrechen, und es entſteht zu frühes Gebähren, eine Folge vorzüglich von wichtigen Krankheiten der Frucht, oder ſolcher abnormen Bildungen, welche wichtige, zum Leben der Frucht höchſt nöthige Theile betreffen. Erreicht die Schwangerſchaft ihr geſetztes Ziel, ſo wird nicht immer von allen das regelmäßige Gebährungsgeſchäft geſtört, manche aber, wohin vorzüglich die Monſtroſitäten gehören, haben einen nachtheiligen Einfluß, von welchem erſt in der Folge bey den regelwidrigen Geburten von Mißbildungen der Frucht die Rede ſeyn wird.

§. 505.

Eine ganz beſondere Rückſicht verdienen die Mißbildungen des Eyes, welche unter dem Namen Mondkälber oder Molen (mola) vorkommen. Wahre Molen befinden ſich jederzeit in der Gebährmutter, ſind nichts anders als degenerirte Eyer, und ſomit eine Folge vorhergegangener Schwängerung; in ihnen findet man gewöhnlich gar nichts von einem Fötus, zuweilen noch Spuren davon. Es giebt zwar noch andere Gewächſe in der Gebährmutter, die viel Aehnlichkeit mit Molen haben, ſie

ſind

sind aber nicht Folge vorhergegangener Schwängerung und daher auch keine Molen.

§. 506.

Die Molen haben eine verschiedene Form, Bildung und Konsistenz, nach Osiander *) lassen sich dieselben auf folgende Arten zurückbringen: a) Blutmole, Mola cruenta; b) Wassermole, Mola aquosa; c) Blasenmole, Mola vesicularis; d) Luftmole, Mola aërosa, ventosa; e) Fleischmole, Mola carnosa; f) Flechsenmole, Mola tendinosa; g) Kalkmole; Mola calcarea; h) Haar- und Hornmole, Mola crinita et cornea; i) mannigfaltige Mole, Mola dissimularis, welche aus mehreren Theilen von verschiedener Substanz besteht, z. B. aus fleisch- fett- sehnen- und knochenartigen Massen, Membranen, Blasen. —

§. 507.

Das Daseyn einer Mole in der Gebährmutter läßt sich aus folgenden Erscheinungen vermuthen: a) der Unterleib wird früher ausgedehnt, eine Folge des schnellern Wachsthums der Mola; b) die Brüste schwellen weit eher und geschwinder an; zuweilen ergießen sie auch eine Feuchtigkeit, die aber sehr wässerich, und niemals milchweiß ist; c) der Leib läßt sich nicht so gleichförmig und hart anfühlen; d) bey einem etwas stärker angebrachten Drucke empfindet die Frau Schmerz; e) die Frau fühlt keine Bewegung, wenigstens keine willkührliche; zuweilen äussert sich wohl etwas ähnliches, es ist dieses aber mehr

*) l. c. §. 512.

ein ſtumpfer Druck und ein unangenehmes Gefühl von Schwere, welches vorzüglich ſolche, die ſchon Kinder geboren haben, ſehr wohl von wahrer Bewegung der Frucht zu unterſcheiden wiſſen; f) legt man die Hand auf den Unterleib, ſo fühlt man eine Bewegung, welche einem dumpfſchwankenden Anſtoßen gleicht, es folgt nicht ſelten dem Drucke der Hand, und richtet ſich ſehr oft nach den verſchiedenen Lagen und Stellungen der Frau; indeſſen iſt dieſe Erſcheinung nicht bey allen Arten von Molen wahrnehmbar; g) die Veränderungen an der Scheidenportion äußern ſich nicht nach der Ordnung, wie ſie §. 279 — §. 289. ſind beſchrieben worden, weit früher wird ſie verkürzt, und der äußere und innere Muttermund geöffnet; h) das untere Segment wird früher ausgedehnt, und nach der Scheide zu gewölbt, durch ihn läßt ſich gewöhnlich nichts von einem beweglichen Theile des Kindes unterſcheiden; i) die Frau fühlt ſich krank, vorzüglich klagt ſie über Schwäche im ganzen Körper, und Müdigkeit in den Füßen, man findet daher auch mehrere Verrichtungen geſtört.

§. 508.

Eine Mole bleibt gewöhnlich nicht über den vierten Monat in der Gebährmutter, zuweilen geht ſie ſchon im erſten Monate ab. Es kann ſich aber wohl auch das Ziel der Schwangerſchaft verlängern, die Diagnoſis wird alsdann ſchwerer, für die Frau iſt es ſehr nachtheilig, weil ſich gewöhnlich ein Blutfluß einſtellt, der öfters wiederkömmt. Selten ſind die Beyſpiele, daß Frauen noch mit Molen ſehr alt wurden und auch damit ſtarben.

§. 509.

§. 509.

Der Abgang einer Mole erfolgt faſt nach den gewöhnlichen Geſetzen einer Geburt; es ſtellen ſich Wehen ein, die nur öfters weit ſchmerzhafter ſind; jederzeit iſt er mit einem Blutfluſſe begleitet; der Muttermund öffnet ſich, man fühlt aber keine Waſſerblaſe, ſondern die Mole, deren Gefühl ſich nach der beſondern Form, Bildung und Konſiſtenz der Mole richtet; doch iſt noch zu bemerken, daß man bey ſogenannten blaſenförmigen Molen getäuſcht und auf die Meinung gebracht werden kann, eine wirkliche Waſſerblaſe zu fühlen.

§. 510.

Zuweilen geſchieht es, daß eine Mole, und ein gutgebildetes Kind ſich zu gleicher Zeit in der Gebährmutter befinden; die Diagnoſis iſt ſehr ſchwer, die größere Ausdehnung des Unterleibes, das Gefühl einer läſtigen Schwere und beträchtlicheres Uebelbefinden in der Schwangerſchaft läßt dieſe Verbindung vermuthen, aber niemals mit Gewißheit beſtimmen. — Der Ausgang iſt folgender: die Mole wird vor der Geburt, oder zugleich mit dem Kinde, oder erſt nachher ganz allein auf die erwähnte Weiſe ausgetrieben.

Drittes Kapitel.

Von der ſcheinbaren Schwangerſchaft.

§. 511.

Scheinbare Schwangerſchaft iſt §. 266. dieſenige, wenn ſich weder in der Gebährmutter noch außerhalb der-

ſelben ein befruchtetes Ey befindet, in dem weiblichen Körper aber und vorzüglich an den Geſchlechtstheilen ſich ſolche Erſcheinungen und Veränderungen äußern, wie man ſie bey einer wahren Schwangerſchaft wahrzunehmen pflegt.

§. 512.

Mehrere Krankheiten giebt es, die für wahre Schwangerſchaft gehalten worden ſind — noch öfters gehalten werden können; die Nachtheile, die aus einem ſolchen Irrthume entſtehen, ſind äußerſt wichtig.

§. 513.

Folgende Krankheiten können mit wahrer Schwangerſchaft verwechſelt werden: a) Bauchwaſſerſucht (Hydrops aſcites et Saccatus); b) Gebährmutterwaſſerſucht; c) Waſſerſucht und Scirrhus des Eyerſtocks; d) Trommelſucht; e) Gebährmutterpolyp; f) Scirrhus der Gebährmutter; g) unterdrückte und verhaltene Menſtruation; h) Würmer; i) Verhärtungen und Geſchwülſte im Unterleibe.

§. 514.

Waſſerſucht überhaupt unterſcheidet ſich von wahrer Schwangerſchaft durch folgende Merkmale: a) es ſind Schädlichkeiten vorhergegangen, welche Waſſerſucht erzeugen konnten; b) das Anſehen einer Waſſerſüchtigen iſt gewöhnlich blaß, das Geſicht iſt entweder ſehr mager, oder aufgetoſten; c) alle kränkliche Zufälle einer Waſſerſüchtigen werden täglich ſchlimmer, kränkliche Erſcheinungen in der Schwangerſchaft verlieren ſich täglich mehr, je mehr ſich dieſelbe ihrem geſetzten Ziele nähert; d) Waſſerſüchtige

süchtige haben viel Durst, nicht so die Schwangern; e) der Urin bey Wassersüchtigen ist mehr roth, doch ist dieses Zeichen trüglich; f) die Brüste einer Wassersüchtigen nehmen täglich ab und werden schlaff, die einer Schwangern nehmen immer mehr zu; g) bey Wassersüchtigen schwellen die Füße gewöhnlich zuerst an, und dann der Leib; bey Schwangern ist gewöhnlich der Leib der zuerst anschwellende Theil; h) eine Wassersucht dauert viel länger als eine Schwangerschaft; i) je länger die Wassersucht dauert, desto kränker wird die Patientin; je länger aber die Schwangerschaft dauert, desto gesünder wird die Schwangere. — So viel von den allgemeinen Merkmalen, nun die besondern für die verschiedenen Arten der Wassersucht.

§. 515.

Wassersucht des Unterleibes, die blos äußerlich ist, nämlich ein sogenanntes Oedem, wird, wenn sie allein statt findet, niemals mit Schwangerschaft verwechselt, so leicht ist ihre Diagnose; findet man sie aber mit ascites verbunden, dann ist Irrthum möglich.

§. 516.

Bauchwassersucht (ascites), bey welcher sich das Wasser in der Bauchhöhle befindet, hat folgende Unterscheidungsmerkmale; a) die angegebenen allgemeinen Merkmale der Wassersucht; b) man fühlt Fluktuation, doch ist in höchstseltenen Fällen dieses Zeichen trüglich; c) die Geschwulst bey der Wassersucht hat das eigene, daß sie der Lage des Körpers folgt, sie senkt sich nämlich auf die Seite, auf welche sich die Schwangere legt, nicht so be-

merkt man es in der Schwangerschaft; d) die Geschwulst des Unterleibes ist bey der Wassersucht nicht so hart und circumscript; e) die Menstruation stellt sich entweder gar nicht oder sehr unordentlich, in sehr geringer oder unter gewissen Bedingungen in beträchtlicher Menge ein; f) die Vaginalportion erleidet die gewöhnlichen Veränderungen nicht, oder sie wird nur wenig weicher, und die Queerspalte des Muttermundes zuweilen in eine runde Form geändert gefunden. — Schwerer wird die Entscheidung, wenn ascites mit der Schwangerschaft verbunden ist.

§. 517.

Hydrops Saccatus hat folgende Unterscheidungsmerkmale: a) die Wassersüchtige klagt anfangs über keine kränklichen Erscheinungen, die man öfters im Anfange der Schwangerschaft bemerkt, anfangs befindet sie sich wohl, in der Folge gesellen sich die allgemeinen angegebenen Erscheinungen der Wassersucht dazu; b) es entsteht an einem ungewöhnlichen Orte des Unterleibes eine Geschwulst, die sich wie ein großer Wulst anfühlen läßt, sehr circumscript und nachgebend ist; c) diese Geschwulst nimmt nicht nach und nach immer zu, wie bey der Schwangerschaft, sondern sie wächst sehr wenig, oder fast gar nicht, und es kann das gesetzte Ziel der Schwangerschaft vorübergehen, und sie ist noch immer an Größe dieselbe; d) man fühlt keine Bewegung des Kindes; e) die Brüste erleiden die gewöhnlichen Veränderungen nicht; f) in Hinsicht der Menstruation und der Vaginalportion verhält es sich wie bey ascites. — Auch diese Art der Wassersucht

kann

kann mit der Schwangerschaft verbunden seyn, dann wird sie aber nicht so leicht damit verwechselt.

§. 518.

Gebährmutterwassersucht kann am leichtesten für wahre Schwangerschaft gehalten werden, weil die Veränderungen der Gebährmutter zu auffallende Aehnlichkeit mit der letztern haben.

§. 519.

Der Fall ist zweyfach, entweder ist Gebährmutterwassersucht allein da, oder sie ist mit wahrer Schwangerschaft verbunden.

§. 520.

Unterscheidungsmerkmale der Gebährmutterwassersucht, nicht verbunden mit wahrer Schwangerschaft, sind: a) es giengen Schädlichkeiten vorher, die vorzüglich auf die Gebährmutter würkten, und diese Krankheit hervorzubringen im Stande sind; b) die allgemeinen Merkmale der Wassersucht; c) die Menstruation fließt entweder irregulär, oder bleibt ganz aus, und dann zeigt sich gewöhnlich fluor albus; d) über den Schaambeinen erhebt sich eine rundliche, gleiche, elastisch anzufühlende Geschwulst, die schneller zunimmt, und durch die man zuweilen Fluktuation fühlen kann; die Geschwulst in der Schwangerschaft ist härter anzufühlen, sie nimmt langsam und nur nach und nach zu; e) im Anfange der Krankheit bemerkt man keine kränklichen Zufälle, mit Zunahme derselben erscheinen sie in einem hohen Grade, kränkliche Erscheinungen stellen sich im Anfange der Schwangerschaft

ein,

ein, und nehmen in der Folge ab; f) das untere Segment der Gebährmutter ist sehr dünn, weit eher angefüllt, und nach dem Scheidengrunde zu gewölbt; bey der Schwangerschaft hängt die Ausdehnung des untern Segments vorzüglich von der zunehmenden Größe des Fötus und von der Dauer der Schwangerschaft ab; g) es äussert sich keine Bewegung des Kindes; die große Anhäufung des Wassers bringt zwar zuweilen eine Bewegung hervor, sie kann aber sehr leicht von der Bewegung des Kindes unterschieden werden.

§. 521.

Ist die Gebährmutterwassersucht mit Schwangerschaft verbunden, so ist die Diagnosis äußerst schwer, folgende Erscheinungen könnten sie berichtigen: a) die Ausdehnung des Unterleibes ist enorm, doch ist dieses Merkmal aus gewissen Gründen trüglich; b) in der Schwangerschaft scheint Wasser abzufließen; c) die Schwangere fühlt Bewegung des Kindes; d) man fühlt Kindestheile im Scheidengrunde.

§. 522.

Wassersucht und Scirrhus des Eyerstocks. Da beyde Krankheiten erstens durch eine fast auf gleiche Weise anzufühlende Geschwulst am Unterleibe sich äußern, und zweytens sehr oft in Verbindung vorkommen, so werden sie zu gleicher Zeit abgehandelt. Die Unterscheidungsmerkmale von der Schwangerschaft sind folgende: a) eine ungleiche Geschwulst an einem ungewöhnlichen Orte des Unterleibes, entweder an der linken, häu-

figer

figer an der rechten Seite; in der Schwangerschaft äuſſert sich die Geschwulst mehr über den Schaambeinen, und in der Gegend des Nabels; b) die Geschwulst des Unterleibes nimmt langsamer zu, als in der Schwangerschaft; c) keine Bewegung des Kindes; d) an den Brüsten äuſsern sich die gewöhnlichen regelmäßigen Erscheinungen nicht, wie in der Schwangerschaft; e) an der Vaginalportion werden die bekannten Veränderungen in der Schwangerschaft nicht wahrnehmbar; man findet sie zwar auch zuweilen weicher, und eine runde Oeffnung am Muttermunde, allein es äußern sich diese Veränderungen äuſserst langsam, und doch nie so auffallend, wie bey der Schwangerschaft, gegen das Ende wird sie nie so weich, schwammicht und verkürzt; f) die Vaginalportion steht gewöhnlich schief, eine Folge der sich nach einer Seite senkenden Geschwulst; g) die angegebenen allgemeinen Erscheinungen der Wassersucht sind damit verbunden, und die Kranke wird mit Zunahme der Geschwulst kränker, was gewöhnlich nicht der Fall bey der Schwangerschaft ist; h) durch die Mutterscheide fühlt man in ihrem Grunde eine Geschwulst, doch kann diese zu einer Täuschung Anlaß geben, man muß daher die andern Erscheinungen zu Hülfe nehmen.

§. 523.

Trommelsucht wird man selten für Schwangerschaft halten, sollte sie die Diagnose zweifelhaft machen, so wird sie durch folgende Unterscheidungsmerkmale berichtiget werden: a) gewiß sind Einflüsse vorhergegangen,

und

und auch noch Erſcheinungen vorhanden, welche dieſe Form von Ausdehnung des Unterleibes erzeugen konnten; b) die Geſchwulſt iſt mehr allgemein über den Unterleib verbreitet, elaſtiſch, und giebt beym Daraufſchlagen mit der Hand einen Schall; in der Schwangerſchaft äußert ſich mehr eine harte, runde und begränzte Geſchwulſt, zu deren Seiten ſich eine Weichheit vorfindet; c) die Kranke klagt über keine Schwere, wie in der Schwangerſchaft, ſie fühlt eine Leichtigkeit beym Gehen, und man nimmt keine Erſcheinungen vom Drucke der ſchwangern Gebährmutter wahr; d) an der Scheidenportion äußern ſich keine Veränderungen; e) die Kranke hat ein Gefühl von Bewegung, welche ſich aber von jener des Kindes weſentlich unterſcheidet.

§. 524.

Gebährmutterpolyp kann ſehr leicht für Schwangerſchaft gehalten werden; die Unterſcheidungsmerkmale ſind folgende: a) die monatliche Periode erſcheint gewöhnlich in der Schwangerſchaft nicht mehr, bey dem Gebährmutterpolyp dauert ſie gewöhnlich fort; b) die Brüſte ſchwellen bald an, bald werden ſie erſchlafft, dieſe Veränderungen richten ſich nach den verſchiedenen Perioden des Gebährmutterpolypen; c) der Muttermund iſt in der Schwangerſchaft gewöhnlich verſchloſſen, bey dem Gebährmutterpolyp nicht, doch iſt dieſes Merkmal trüglich; d) man fühlt keine Bewegung des Kindes; e) der Leib iſt nicht ſo gleichförmig ausgedehnt, wie in der Schwangerſchaft, und gewöhnlich erreicht er auch nicht die Höhe,

wie

wie in dieser; f) die Frau wird beym Polypen immer schwächer und kränker, bey der Schwangerschaft wird sie besser; g) die Krankheit eines Polypen dauert länger als die Schwangerschaft; h) es fließt eine Feuchtigkeit aus, die mit abgegangenen Theilen des Polypen gemischt ist, und zuweilen sehr übel riecht; i) im letzten Zeitraume hängt ein Theil vom Polypen in die Scheide herein, dann ist kein Irrthum mehr möglich.

§. 525.

Scirrhus der Gebährmutter wird höchst selten mit Schwangerschaft verwechselt, in einem seltnen zweifelhaften Falle würde auf folgende Umstände Rücksicht zu nehmen seyn: a) auf vorhergegangene Ursachen, welche Scirrhus erzeugen konnten; b) ob nicht an andern Stellen Verhärtungen sind; c) die Menstruation dauert manchmal fort, aber es gesellen sich vor und während dem Flusse Schmerzen in der Schaamgegend dazu, in der Schwangerschaft bleibt sie gewöhnlich aus, und, wenn sie auch erscheint, so sind keine Schmerzen damit verbunden; d) die Brüste sind ganz schlaff, oder man bemerkt Verhärtungen an ihnen; e) die Scheidenportion ist mißgestaltet, meistens sehr hart, äußerst knorpelich anzufühlen, ungleich, höckerich, im zweyten und dritten Zeitraume verliert sich die Scheidenportion bis auf die Muttermundslippen, oder auch diese sind verstrichen, und es bleibt blos ein Ring übrig; doch ist es merkwürdig, daß man bey dem Scirrhus der Gebährmutter die Queerspalte in eine runde Form umgeändert findet, wenn die

Kranke

Kranke vorher niemals gebohren hat; f) die Gegend über den Schaambeinen und die Scheidenportion sind bey der Berührung schmerzhaft; g) der Scirrhus der Gebährmutter währt länger als eine Schwangerschaft, und je länger er dauert, desto mehr stellt sich Uebelbefinden ein; h) im letzten Zeitraume ist Irrthum nicht mehr möglich, da die allgemeinen sowohl als die örtlichen nachher eintretenden Erscheinungen zu deutlich für das erwähnte Uebel sprechen. — In höchst seltenen Fällen fand man den Scirrhus der Gebährmutter mit Schwangerschaft verbunden, die Diagnosis wird alsdann sehr schwer.

§. 526.

Unterdrückung und Verhaltung der Menstruation können zum Irrthum führen: a) wegen der Anschwellung des Unterleibes; b) wegen dem fehlenden periodischen Blutfluß; c) wegen ähnlichen Veränderungen an der Scheidenportion, und an den Brüsten, doch kann ihm durch folgende Rücksichten ausgewichen werden: a) Schwangere werden gewöhnlich nur im Anfange der Schwangerschaft blaß und übelaussehend, gegen das Ende aber verbreitet sich viel Röthe über ihr Gesicht, und sie sehen blühend aus; bey unterdrückter Menstruation haben sie im Anfange nach Unterdrückung derselben ein sehr rothes und blühendes Aussehen, bekommen wohl auch Nasenbluten, Kopfweh, in der Folge aber werden sie blaß, mager, gelblich, schwach und kränklich; b) sind Umstände vorhergegangen, aus denen man zu urtheilen berechtiget ist, daß die Menstruation dadurch, und nicht durch Empfängniß unterdrückt würde; c) Schwangere befin-

befinden ſich gewöhnlich im Anfange übel, in der Folge wohl, bey unterdrückter Menſtruation im Anfange noch nicht auffallend kränklich, in der Folge werden ſie wirklich krank; d) mit jedem Monate, oder alle vier Wochen, wo die monatliche Periode hätte erſcheinen ſollen, äußern ſich Schmerzen im Kreuze, über den Schaambeinen, Ziehen in den Lenden, Schwere in den Gliedern, ein Drängen nach den Geſchlechtstheilen; e) die Brüſte ſchmerzen und ſchwellen weit mehr an, und ergießen eine Feuchtigkeit, beſonders zu der Zeit, wo ſich die Menſtruation hätte einſtellen ſollen, oder wo ſie unterdrückt wurde; dann mindert ſich ihre Anſchwellung, oder ſie fallen ganz zuſammen; in der Schwangerſchaft nehmen ſie mit jedem Monate zu; f) es äußert ſich etwa die Menſtruation an einem andern Orte; g) man fühlt keine Bewegung des Kindes; h) die Geſchwulſt am Unterleibe iſt weder ſo hart noch ſo circumſcript wie in der Schwangerſchaft; i) die Ausdehnung des Unterleibes erreicht nicht den hohen Grad wie in der Schwangerſchaft, außer, wenn ſich Bauchwaſſerſucht dazu geſellt, dann aber müſſen die angegebenen Unterſcheidungsmerkmale dieſer Krankheit zu Hülfe genommen werden.

§. 527.

Würmer können zum Irrthum führen, erſtens wegen der Ausdehnung des Unterleibes, zweytens wegen ähnlichen kränklichen Erſcheinungen, die ſehr oft auch in der Schwangerſchaft wahrgenommen werden. Aufklärung könnten folgende Umſtände zur Berichtigung der Diagnoſis geben: a) es ſind Schädlichkeiten vorhergegan-

gen, oder wirken noch ein, welche die Erzeugung der Würmer begünstigen; b) es sind sogenannte Wurmsymptome vorhanden, ähnliche Erscheinungen treten zwar auch in der Schwangerschaft ein, allein sie verlieren sich gewöhnlich gegen das Ende derselben; c) man hat Mittel angewendet, worauf sich die erwähnten Symptome minderten; d) Würmer sind abgegangen; e) man fühlt keine Bewegung des Kindes; f) keine begränzte Härte; g) keine oder höchst unbedeutende Veränderungen an der Scheidenportion; h) mit Zunahme der Schwangerschaft hat die Schwangere gewöhnlich ein besseres Aussehen, die Wurmkranke wird immer blasser, magerer und elender.

§. 528.

Verhärtungen und Geschwülste im Unterleibe, z. B. Verhärtung und Geschwulst der Leber, der Milz, der Nieren, des Netzes u. s. w. wird man nicht leicht mit Schwangerschaft verwechseln, wenn folgende Rücksichten bedacht werden: a) vorhergegangene Ursachen, welche dergleichen Geschwülste und Verhärtungen erzeugen konnten; b) schmerzhafte Empfindungen bey der Berührung; c) Ungleichheit und Unebenheit in der Ausdehnung des Unterleibes; d) vermehrtes Uebelbefinden mit Zunahme der Geschwulst; e) Mangel an Bewegung des Kindes; f) keine Veränderungen an der Scheidenportion, die für Schwangerschaft sprechen. Uebrigens muß jederzeit noch auf die besondern Merkmale Rücksicht genommen werden, welche die Krankheitslehre zur Berichtigung der Diagnosis für die verschiedenen Arten der Geschwülste aufstellt.

Zweyte Abtheilung.

Von den regelwidrigen und schweren Geburten im Allgemeinen; ihren Ursachen und Erscheinungen von Seiten der Mutter insbesondere.

Erstes Kapitel. Von den durch Krankheiten und fehlerhafter Bildung der äußern Geschlechtstheile schweren und regelwidrigen Geburten.

Zweytes Kapitel. Von den durch Krankheiten und Fehler der innern Geschlechtstheile schweren und regelwidrigen Geburten.

Drittes Kapitel. Von den durch Fehler des Beckens schweren und regelwidrigen Geburten.

Viertes Kapitel. Von den durch allgemeine Krankheiten und besondere Fehler in andern Organen schweren und regelwidrigen Geburten.

§. 529.

Die Geburt ist regelwidrig unter folgenden Bedingungen: a) wenn das Becken eine so fehlerhafte Bildung hat, welche eine auffallende Störung für das Ein- und Durchtreten des Kopfs wird; b) wenn die weichen Geschlechtstheile so übel gebildet sind, daß sie wirklich hin-

derniß für das regelmäßige Gebähren des Kindes werden; c) wenn in der Lage der Gebährmutter eine nachtheilige und gefährliche Abweichung statt findet; d) wenn die Thätigkeit der Natur zu geringe ist, um mit Leichtigkeit und Gefahr das Gebährungsgeschäft zu beenden; e) wenn sich so auffallendes Uebelbefinden im übrigen Organismus oder so bedenkliche Störungen in gewissen Verrichtungen äußern, wodurch große Gefahr für das Gebähren oder Unmöglichkeit der regelmäßigen Beendung herbeygeführt wird; f) wenn die Geburt zu der von der Natur gesetzten Zeit nicht eintritt; g) wenn die Geburt so lange währt, daß dadurch Gefahr für Mutter oder Kind oder beide zugleich eintritt; h) wenn überhaupt gefährliche Krankheiten oder andere zufällige Erscheinungen vorhanden sind, welche dem Leben des Kindes oder der Mutter, oder beyden zugleich Gefahr drohen; i) wenn das Kind eine regelwidrige Lage hat; k) wenn das Kind eine zu beträchtliche Größe, oder eine so auffallende Mißstaltung hat, wodurch nachtheiliges Hinderniß für das Gebähren entstehet; l) wenn zwey Kinder vorhanden sind, die entweder durch ihre regelwidrige Lage, oder durch Verwachsung unter sich, oder durch auffallende Mißstaltung Gefahr für das Gebähren bringen, oder künstliche Hülfe nöthig machen; m) wenn sich regelwidrige und gefährliche Umstände von Seiten der Nachgeburtstheile äußern, z. B. Sitz des Mutterkuchens auf dem Muttermunde, Vorfall der Nabelschnur u. s. w.; n) wenn durch zufällige Einflüsse von außen auffallende Störung und Gefahr für die Geburt herbeygeführt wurde.

§. 530.

§. 530.

Aus dem vorigen sieht man, daß die Ursachen regelwidriger und schwerer Geburten in der Mutter, in dem Kinde, in den Nachgeburtstheilen, oder in zufälligen Umständen von außen liegen können.

Erstes Kapitel.

Von den durch Krankheiten und fehlerhaften Bildung der äußern Geschlechtstheile schweren und regelwidrigen Geburten.

§. 531.

Gesundheit, regelmäßige Lage und Bildung der äussern sowohl als innern Geschlechtstheile wurde §. 237. unter die nothwendigen Bedingungen gerechnet, welche ein Frauenzimmer in den Stand setzen, regelmäßig und glücklich zu gebähren; allein Abweichungen davon können manche regelwidrige Erscheinungen, Hindernisse und nachtheilige Folgen für die Schwangerschaft und Geburt veranlassen.

§. 532.

Liegen die äußern Geschlechtstheile zu sehr nach hinten §. 239., so werden sie in der vierten Periode ein Aufenthalt für die regelmäßige Entwickelung des Kopfs, und der übrigen Theile des Kindes, und sind weit leichter der Zerreißung ausgesetzt; die Nachtheile für sie werden um so wichtiger, wenn eine beträchtliche Verengerung oder Mißstaltung des Beckens damit verbunden ist. Ge-

schlechtstheile aber, die zu sehr nach vorn liegen, können die Entwickelung des Kopfs und des Kindes bald sehr beschleunigen, bald retardiren, es hängt dieses von der Bildung des Beckens ab.

§. 533.

Entzündung, Geschwülste, Geschwüre, Verhärtungen an den großen Schaamlefzen retardiren das Gebähren in der vierten Periode nicht allein, sondern machen es auch sehr schmerzhaft, unter gewissen Bedingungen ohne Gefahr unmöglich, und drohen Verletzung. — Verwachsung derselben unter sich kann, wenn sie in einem beträchtlichen Grade vorhanden ist, Unmöglichkeit des Gebährens ohne Hülfe der Kunst herbeyführen, und varikose Ausdehnung ihrer Gefäße bringt Gefahr der Zerreißung, welche nach Umständen einen höchst gefährlichen, wo nicht tödtlichen Blutfluß zur Folge haben kann.

§. 534.

Verwachsung der kleinen Schaamlefzen hat ähnlichen Einfluß auf das Gebähren, wie jene der großen, nur in einem geringeren Grade; beträchtliche Länge derselben hindert etwas die Entwickelung des Kopfs, und macht sie schmerzhafter, wegen der Spannung oder Quetschung, welche sie während demselben erleiden. — Außerordentliche Länge des Kitzlers kömmt bey uns zu selten vor, als daß sie ein Hinderniß für das Gebähren werden könne, doch würde sie ähnliche Folgen haben, wie jene der kleinen Schaamlefzen.

§. 535.

§. 535.

Besondere Rücksicht verdient die zu große Breite des Dammes und des Schaamlefzenbandes, durch sie wird die Schaamritze zu eng, und die Entwickelung des Kindes in der vierten Periode aufgehalten, und die Zerreißung ist um so leichter möglich, wenn der Kopf des Kindes sehr groß, oder die Entbindung zu schnell erfolgt. — Ein besonderes Hinderniß aber kann für die Entwickelung des Kopfs entstehen, wenn das Schaamlefzenbändchen zugleich sehr dick ist; in gewissen Fällen kann der vorliegende Kopf dadurch so sehr aufgehalten werden, daß die Natur entweder gar nicht, oder nur mit äußerst gefährlicher Zerreißung des Dammes das Hinderniß zu besiegen im Stande ist. — Beträchtliche Zerreißung des Dammes, vorzüglich bis in die Gegend des Mastdarms, erweitert die Schaamritze zu sehr, giebt Anlaß zum Vorfall der Scheide oder des Mastdarms während der Geburt, macht diese weit schmerzhafter, oder giebt Gelegenheit zur nachtheiligen Beschleunigung derselben.

§. 536.

Höchst selten wird der Hymen ein Hinderniß für das Gebähren, da er gewöhnlich schon durch vorhergegangenen Beyschlaf zerstört wird; aber äußerst merkwürdig ist die Erscheinung, daß man ihn noch bey Schwangern und Gebährenden unverletzt, und so dick fand, daß die Heraustreibung des Kindes aus der Scheide gehindert, oder unmöglich wurde; ein interessanter Fall der

Art wird vom Herrn Professor Osiander in seinen Denkwürdigkeiten erzählt.

§. 537.

Die zu große Rigidität der äußern Geschlechtstheile, die vorzüglich bey alten Subjekten vorkommt, bringt langsame und sehr schmerzhafte Entwickelung des Kopfs in der vierten Periode hervor, dieß um so mehr, wenn es die erste Geburt ist; zu große Laxität und Nachgiebigkeit befördert die Entbindung des Kindes zu schnell.

Zweytes Kapitel.

Von den wegen Krankheiten und Fehlern der innern Geschlechtstheile schweren und regelwidrigen Geburten.

§. 538.

Die innern Geschlechtstheile können durch verschiedene Fehler und Krankheiten Hinderniß für das Gebähren werden, oder seinen regelmäßigen Verlauf stören; mehrere davon werden schon in der Schwangerschaft wahrgenommen, und haben unter gewissen Bedingungen schon auf diese mehr oder weniger Einfluß.

§. 539.

A) Verengerung und gänzliche Verschliessung der Mutterscheide. Sie wird erkannt theils aus dem Hinderniſſe, welches der untersuchende Finger bey seinem Einführen findet, theils aus den Ursachen,

theils

theils aus den Folgen, welche für Schwangerschaft und Geburt daraus entstehen.

§. 540.

Die Ursachen einer verengten oder verschlossenen Mutterscheide können seyn: ursprüngliche Bildung, Entzündung, Verwachsung, Geschwülste, von außen zufällig eingebrachte fremde Körper, Narben, variköse Ausdehnung der Gefäße, Brüche u. s. w. Ganz besondere Rücksicht verdient aber diejenige Verengerung der Scheide, die eine Folge eines in ihrem Schließmuskel entstandenen Krampfes ist, und leicht verkannt werden kann.

§. 541.

Für die Schwangerschaft haben diese Fehler nicht immer nachtheiligen Einfluß, sie kann das gesetzte Ziel erreichen; nur, wenn die Verengerung oder Verschließung sich sehr hoch bis gegen die obere Wand der Scheide erstreckt, so werden gegen das Ende der Schwangerschaft schmerzhafte Empfindungen entstehen, die eine Folge vom gehinderten Herabsenken und Ausdehnen des untern Segments der Gebährmutter sind.

§. 542.

Die vorzüglichsten Hinderniſſe können gewöhnlich erst bey dem Gebähren eintreten. Bloße Verengerung erschwert die Ausdehnung der Scheide, hindert das Fortrücken des Kindes, und rührt sie von variköser Ausdehnung der Gefäße her, so kann eine beträchtliche Blutung entstehen. — Gänzliche Verschließung der Scheide, hervorgebracht durch Verwachsung kann das Gebähren auf

dem gewöhnlichen Wege ganz unmöglich machen. — Brüche in der Scheide verlieren sich sehr oft schon in der Schwangerschaft, bleiben sie aber bis zur Geburt, so retardiren sie dieselbe, und setzen die Gebährende in die Gefahr der Entzündung und Einklemmung.

§. 543.

B) Vorfall der Mutterscheide. Sie kann ganz, oder nur zum Theil, schon in der Schwangerschaft, oder erst bey der Geburt, mit oder ohne Gebährmutter vorfallen. Oefters vorhergegangene Geburten, und zu weites Becken geben vorzüglich Disposition, und gesellt sich eine schwere und langdauernde Entbindung oder ein anderer Umstand dazu, welcher starkes Drängen und Hervorziehen der Scheide zur Folge hat, so wird die Entstehung eines Vorfalls um so leichter begünstigt. —

§. 544.

Ein vollkommener Vorfall der Mutterscheide ist schon in der Schwangerschaft große Inkommodität für eine Schwangere, für die Geburt kann er Hinderniß werden, und ihren regelmäßigen Verlauf stören, vorzüglich, wenn sich Geschwulst und Entzündung dazu gesellten, durch diese wird zugleich die Form, das äußere Ansehen und die Farbe der vorgefallenen Scheide so sehr geändert, daß man in Hinsicht der Diagnosis auf Irrthum geleitet werden kann. — Von dem Vorfalle der Gebährmutter wird erst in der Folge die Rede seyn.

§. 545.

§. 545.

C) Varikóse Ausdehnung der Gefäße am Muttermunde kommt selten vor, wird aber aus der Anschwellung der Gefäße, dem unebenen und bey der Berührung schmerzhaften Muttermunde und einer öfters damit verbundenen Blutung erkannt; letzte Erscheinung kann zum Irrthume Anlaß geben, und muß sehr wohl von derjenigen unterschieden werden, welche die Folge der in der Schwangerschaft wieder erscheinenden Menstruation, eines bevorstehenden Abortus, oder des in der Nähe des Muttermundes sitzenden Mutterkuchens ist. — Auf Schwangerschaft hat übrigens dieser Zufall nicht immer nachtheiligen Einfluß, für die Geburt aber diesen, daß die Ausdehnung des Muttermundes schmerzhafter wird, Blutung und eine beträchtliche Zerreißung entsteht.

§. 546.

D) Verwachsung der Vaginalportion mit der Mutterscheide. Sie kann in ihrem ganzen Umfange, oder nur an einer oder der andern Stelle mit der Scheide verwachsen seyn; gewöhnlich eine Folge schwerer vorhergegangener künstlicher Entbindung, und überhaupt alles desjenigen, wodurch beträchtliche Verletzung, und Entzündung der Mutterscheide und der Scheidenportion verursacht wird. — Man erkennt sie daran, daß sich entweder in der Scheide selbst mehrere Narben und verhärtete Stellen wahrnehmen lassen, und daß die sehr hart und benarbt anzufühlende Vaginalportion mit dem Zeigefinger nicht umgangen werden kann. — Dieser Fehler

hat

hat schon für die Schwangerschaft den Nachtheil, daß die Ausdehnung der Scheidenportion schmerzhaft, oder wohl nach dem Grade der Verwachsung und Vernarbung ganz unmöglich wird; zu frühes Gebähren kann in diesem Falle sehr leicht erfolgen. Erreicht die Schwangerschaft das gesetzte Ziel, so wird die Geburt retardirt, schmerzhaft, und die Ausdehnung des Muttermundes unter gewissen Bedingungen unmöglich.

§. 547.

E) Verengerung des Muttermundes ist entweder die Folge eines Krampfes, einer beträchtlichen Vernarbung, oder einer Verwachsung. Im ersten Falle ist der Muttermund sehr zusammengezogen, äußerst gespannt, wie eine Saite, und auch sehr empfindlich bey der Berührung; Verengerung durch Vernarbung läßt sich durch die kallöse Härte, und durch den Mangel an gehöriger Ausdehnung unterscheiden; gänzliche Verschliessung kann leicht mißkannt werden, wenn noch ein Theil des äußern Muttermundes geöffnet ist. Die Verengerung durch Verwachsung bringt den wichtigsten Nachtheil für die Geburt, diese wird von Seiten der Natur unmöglich; der Fall kommt übrigens bey Schwangern höchst selten vor.

§. 548.

F) Entzündung der Gebährmutter. Sie betrifft entweder nur ihren Grund und Körper, oder nur den Muttermund. — Entzündung des Muttermundes wird erkannt aus seiner Anschwellung, Härte, beträchtli-

cher

cher Wäeme, schmerzhafter Berührung und gehinderter Ausdehnung, und ist eine Folge vom rohen und zuoft wiederholten Untersuchen, künstlichen Ausdehnen, anhaltenden Drucke des Kopfs, vorzüglich bey zufrüh abgegangenen Fruchtwasser, oder vom unvorsichtigen Gebrauche von Instrumenten. Für die Geburt ist sie mehr oder weniger nachtheilig, diese wird sehr retardirt, schmerzhaft, und die Entstehung von beträchtlicher Zerreißung und Blutflüssen wird dadurch sehr begünstigt.

§. 549.

Entzündung, welche sich auf den Grund oder Körper der Gebährmutter beschränkt, äußert sich durch heftigen Schmerz bey der Berührung des schwangern Leibes, durch äußerst empfindliche Wehen, heiße und trockene Geschlechtstheile, und durch bekannte allgemeine und besondere Erscheinungen der Entzündung. — Ihre Ursachen können seyn: zu starke und anhaltende Anstrengung während der Geburt, nachtheiliger Druck von außen oder von einer regelwidrigen Lage des Kindes, plötzliche Erkältung während der Geburt, Mißbrauch excitirender Mittel, oft wiederholter Versuch einer Manual- oder Instrumentaloperation. — War die Entzündung schon in der Schwangerschaft herbeygeführt, so erfolgt entweder zu frühes Gebähren, oder es bilden sich in der Folge Abscesse in der Gebährmutter und den benachbarten Theilen; entstand sie erst bey der Geburt, so wird diese äußerst schmerzhaft, und kann unter gewissen Bedingungen gar nicht durch die Thätigkeit der Natur oder nur mit größter Gefahr beendet werden.

§. 550.

§. 550.

G) Abſceß der Gebährmutter wird erkannt: a) aus vorhergegangenen Erſcheinungen und Urſachen der Entzündung; b) aus Einflüſſen, die ganz beſonders auf das Organ der Gebährmutter wirkten; c) an einer gewiſſen Stelle des Unterleibes, oder im Scheidengrunde erhebt ſich eine Geſchwulſt; d) aus den Geſchlechtstheilen tröpfelt entweder Jauche oder Eiter, zuweilen gehen Stücke von der Nachgeburt ab; übrigens iſt die Diagnoſis äußerſt ſchwer, und wird nicht ſelten erſt nach der Entbindung erkannt. — Die Folgen eines Abſceſſes in der Gebährmutter ſind ſehr nachtheilig, die traurigſte iſt die des Gebährmutterriſſes während der Geburt.

§. 551.

H) Schwäche der Gebährmutter. Gehörige Wirkſamkeit dieſes Organs iſt eine von den nöthigſten Bedingungen, wenn die Geburt mit gehöriger Leichtigkeit und Stärke vor ſich gehen ſoll; zu geringe Thätigkeit derſelben unterbricht den regelmäßigen Fortgang, oder kann unter einer andern Bedingung dieſelbe ganz unmöglich machen. Man erkennt ſie aus den §. 400. angeführten Merkmalen ſchwacher Wehen, und ſie iſt eine Folge entweder der allgemeinen Schwäche im übrigen Organismus, oder einer partiellen der Gebährmutter herbeygeführt durch öfters vorhergegangene Geburten, unzeitiges oder frühzeitiges Gebähren, Blutflüſſe, enormer Ausdehnung der Gebährmutter von vielem Fruchtwaſſer, einem ſehr großen Kinde, oder mehreren Kindern, durch öfters wiederholte fruchtloſe Anſtrengung u. ſ. w.

§. 552.

§. 552.

Ganz besondere Rücksicht verdient der höchste Grad von Schwäche der Gebährmutter, welcher an paralitischen Zustand gränzt, und entweder allgemein oder partiell ist; im ersten Falle ist die Thätigkeit des ganzen Organs aufgehoben, und es äußert sich daher gar keine Wirksamkeit während der Geburt; im zweyten Falle sind zwar Grund und Körper thätig, allein das untere Segment ist gleichsam gelähmt, und resistirt den Einwirkungen des Grundes und Körpers nicht im geringsten, die Ausdehnung des Muttermundes erfolgt plötzlich, und die Geburt wird zum größten Nachtheile für die Mutter und das Kind zu sehr beschleuniget.

§. 553.

I) Regelwidrige Zusammenziehungen der Gebährmutter. Regelmäßige Contraction ist unentbehrlich, wenn das Gebähren leicht, ohne Gefahr und Schmerzen erfolgen soll; eine Abweichung davon beruhet in den regelwidrigen Zusammenziehungen, welche unter dem Namen krampfhafte und wilde Wehen vorkommen, und in einer anhaltenden und äußerst schmerzhaften Contraction bestehen, ohne daß dadurch das Gebähren befördert wird. Sie sind entweder von gelindem, oder von sehr heftigem Grade, erste heißen gewöhnlich nur krampfhafte, letzte wilde Wehen. Sie äußern sich durch folgende Erscheinungen: a) der Leib ist bey der Berührung schmerzhaft und steinhart; b) die Geschlechtstheile sind trocken; c) der Muttermund, der sich bey re-

gel-

gelmäßigen Zusammenziehungen immer mehr und mehr dem Mittelpunkte des Beckens nähert, steht noch viel zu hoch und zurück, und ist zusammengezogen, läßt sich äußerst schwer ausdehnen, die Scheidenportion überhaupt sehr hart, schmerzhaft, und sehr oft noch gar nicht verstrichen, die Mutterlefzen dick, hart und runzlich; d) erreichen sie einen hohen Grad, so gesellen sich Konvulsionen, Ohnmachten, Zittern der Extremitäten und Delirien dazu. — Die Ursachen dieser regelwidrigen Zusammenziehungen sind entweder allgemeine, z. B. heftige und plötzliche Einwirkungen eines Affekts, einer Erkältung u. s. w., oder örtliche, z. B. fehlerhafte Lage des Kindes, beträchtliche Mißstaltung und Verengerung des Beckens u. s. w. — Folgen: sie sind höchst gefährlich für Mutter und Kind, wenn sie sich in einem sehr hohen Grade äußern, das Gebähren wird gehindert, das Kind äußerst zusammengepreßt, und die traurige Scene kann sich mit dem Gebährmutterrisse enden.

§. 554.

K) Blutfluß aus der Gebährmutter. Er kann in der Schwangerschaft, oder erst bey der Geburt entstehen. Nicht jeder Blutfluß hat Einfluß auf Schwangerschaft und Geburt; es kömmt immer auf folgendes an: a) ob er als eine unglückliche und regelwidrige Erscheinung betrachtet werden kann, denn es ist bekannt, daß bey manchen zuweilen die Menstruation wieder erscheint; b) was ihm für eine Ursache zum Grunde liegt; c) ob er heftig und anhaltend ist. — Ursachen können

seyn:

seyn: Sitz des Mutterkuchens auf dem Muttermunde, eintretender Abortus, vorhergegangene zu starke Bewegung, übermäßiger Genuß reitzender Getränke, Erhitzung, Excesse im Beyschlafe u. s. w. Folgen: nur ein heftiger und anhaltender Blutfluß, dem zugleich eine wichtige Ursache zum Grunde liegt, schwächt die Schwangere sowohl als die Frucht, hindert die gesunde und starke Bildung der letztern, führt zu frühes Gebähren herbey, und erscheint er, wenn die richtige Zeit der Geburt auch eingetreten ist, in großer Menge, so kann große Gefahr für Mutter und Kind entstehen, und die Beendigung der Geburt unter gewissen Bedingungen durch die Kräfte der Natur nicht abgewartet werden.

§. 555.

L) Gebährmutterriß (Ruptura uteri). Er ist verschieden in Hinsicht der Gegend, der Zeit, Ursache und Folgen. In Betreff der Gegend, so kann zwar die Gebährmutter an verschiedenen Stellen verletzt werden, merkwürdig ist es aber, daß dieß am leichtesten etwas nach vorn zu am untern Segmente geschieht, vorzüglich bey Geburten, die sich selbst überlassen werden, und dann kann der Riß entweder nur vollkommen, oder unvollkommen seyn. —

§. 556.

Die Ursachen des Gebährmutterrisses sind prädisponirende, und Gelegenheitsursachen. Prädisposition geben eine kleine Statur, vorausgegangene schwere Geburten, vorzüglich, wenn der Kopf lange hinter den Schaam-

beinen ſtand, Entzündung, Geſchwüre, Brand, Narben, Verhärtungen, enorme Ausdehnung und zu dünne Wände der Gebährmutter; Gelegenheitsurſachen ſind: gewiſſe regelwidrige Lagen des Kindes, ein Fall, Stoß, Verletzung, zu ſtarke Bewegungen des Kindes, zu ſtarke Anſtrengung im Verarbeiten der Wehen, vorzüglich bey Einkeilung des Kopfs u. ſ. w. Aus folgenden Erſcheinungen erkennt man den Gebährmutterriß: a) die Gebährende bekommt ſehr heftige aber fruchtloſe Wehen; b) der Leib wird äußerſt hart; c) es ſtellen ſich Ohnmachten ein; d) die Gebährende und bisweilen auch die Umſtehenden bemerken ein ſtarkes Krachen. Nach dem Gebährmutterriſſe bemerkt man folgendes: a) die Gebährmutter wird kleiner; b) es entſteht ein Blutfluß, der ſich aber nicht in jedem Falle durch Abfließen des Blutes aus den Geſchlechtstheilen äußert, ſondern aus andern Erſcheinungen wahrgenommen wird; c) gemeiniglich fällt das Kind oder die Nachgeburt durch die Wunde, oder es treten in dieſe die Gedärme der Mutter. Im erſten Falle fühlt man bey der innern Unterſuchung keinen vorliegenden Theil mehr, und den Muttermund zuſammengezogen. —

§. 557.

Folgen des Gebährmutterriſſes: eine Verletzung blos an der Vaginalportion iſt nicht ſo bedeutend, wichtiger iſt die am Grunde und am Körper der Gebährmutter, tödtlich ſind gewöhnlich die Seitenriſſe am untern Segmente. In Hinſicht des Einfluſſes auf die Geburt, ſo iſt dieſe unmöglich auf dem gewöhnlichen Wege, wenn

ent-

entweder das ganze Kind oder der Kopf sammt dem Rumpfe durch die Wunde getreten sind, möglich, wenn blos die Extremitäten des Kindes in die Bauchhöhle fielen, und sich der Rumpf und der übrige Körper des Kindes noch in der Gebährmutter und im Becken befinden.

§. 558.

M) Schieflage der Gebährmutter. Darunter versteht man die Abweichung der Längenaxe der Gebährmutter von der Führungslinie des Beckens. Sie ist verschieden a) nach dem Grade, b) nach der Lage der Gebährmutter selbst *).

§. 559.

Die gewöhnlichste Schieflage ist die nach der rechten Seite, dieß hat seine gegründeten Ursachen, und darf im geringen Grade keineswegs als eine regelwidrige und nachtheilige Erscheinung angesehen werden.

§. 560.

Merkmale der Schieflage nach einer oder der andern Seite sind: ungleichförmige Ausdehnung des Unterleibes, merklichere Härte und Völle in einer Seite, unvollkommenes oder gänzlich unmögliches Erreichen des Muttermundes, Stand des letzten in der dem Grunde entgegengesetzten Seite, Gefühl der Bewegung des Kindes, vorzüglich in einer Seite, Fußgeschwülste u. s. w. Bey der Geburt kommen noch folgende dazu: ungleichförmige Ausdehnung des Muttermundes, länglichrunde Form der Blase, früh-

*) Die Erörterung in den Vorlesungen.

zeitiges Abgehen der Wasser, in einer Seite des Beckens ungewöhnlich leerer Raum, schiefstehender Kopf.

§. 561.

Schieflage mit dem Grunde der Gebährmutter nach vorn hat folgende Merkmale: stark über den Schaambeinen herüberhängender Leib, viele Falten über den Schaambeinen an den allgemeinen Bedeckungen, Gefühl von der Bewegung des Kindes gleichsam außer dem Leibe, sehr hoch und nach hinten stehender Muttermund, leerer Raum des Beckens nach vornen zu. — Schieflage mit dem Grunde nach hinten kommt selten vor, ihre Merkmale sind: nicht gesenkter Leib im letzten Monate der Schwangerschaft, Stand des Muttermundes nahe an den Schaambeinen, Gefühl einer großen Last nach hinten, der Kopf noch sehr hoch über den Schaambeinen fühlbar, leerer Raum des Beckens nach hinten, ungewöhnliche Kürze der hintern Wand der Mutterscheide.

§. 562.

Ursachen der Schieflage der Gebährmutter können verschieden seyn, die Folgen sind aber nicht in jedem Falle so bedeutend, vorzüglich, wenn sie nur unvollkommen sind, gewöhnlich sind andere regelwidrige Umstände damit verbunden, wodurch erst Gefahr und nachtheiliger Einfluß für das Gebähren durch die Schieflage herbeygeführt wird *).

§. 563.

N) Schiefheit der Gebährmutter muß sehr wohl von Schieflage derselben unterschieden werden; man versteht

*) Die Erörterung der Ursachen und Folgen in den Vorlesungen.

ſteht darunter blos eine ſchiefe Form derſelben, welche ſie durch ungleiche Ausdehnung erhält, die Gebährmutter weicht übrigens dabey von der Führungslinie des Beckens nicht ab. Die Urſache dieſer regelwidrigen Erſcheinung kann in einer fehlerhaften Lage des Kindes, in enormer Größe des Mutterkuchens, in dem Vorhandenſeyn mehrerer Kinder u. dgl. liegen. Sie äußert ſich durch die ſichtbare oder fühlbare ungleichförmige Ausdehnung des Unterleibes, und durch ſehr ſchmerzhafte Wehen. Ihre Nachtheile werden größtentheils durch die Urſache beſtimmt.

§. 564.

O) Zurückbeugung der Gebährmutter (retroverſio uteri), iſt eine regelwidrige und kränkliche Erſcheinung, die leicht verkannt werden kann, und auf die man erſt in neuern Zeiten aufmerkſam wurde. Sie äußert ſich vollkommen, oder unvollkommen; im erſten Falle liegt der Grund der Gebährmutter auf dem Steißbeine auf, im zweyten Falle nur nach hinten unter dem Vorberge. Sie tritt gewöhnlich ſchon im dritten bis vierten Monate ein, und es ſind diejenigen am meiſten dazu disponirt, welche ein zu weites Becken, vorzüglich mit zu beträchtlicher Aushöhlung des Kreuzbeins beſitzen; kömmt nun eine Gelegenheitsurſache dazu, z. B. eine heftige Anſtrengung des Körpers, öftere Verhaltung des Urins u. ſ. w., ſo wird dieſe unglückliche Erſcheinung um ſo leichter herbeygeführt.

§. 565.

Das Vorhandenſeyn einer Zurückbeugung der Gebährmutter läßt ſich vermuthen aus der Verhaltung des Urins

und Verſtopfung des Stuhls, aus dem geſpannten, angetriebenen und ſchmerzhaften Unterleibe, vorzüglich in der Gegend des Nabelringes, und einem damit verbundenen Erbrechen. Beſtätigt wird ihr Daſeyn durch eine Geſchwulſt in der Mutterſcheide, durch die verborgene Oeffnung des Muttermundes und der Urinblaſe hinter den Schaambeinen, und durch den verſchloſſenen und angeſpannten Maſtdarm. — Der wichtigſte und gewöhnlichſte Nachtheil, der für die Schwangerſchaft entſteht, iſt zu frühes Gebähren, ſelten wird dieſes verhütet.

§. 566.

P) Gebährmutterbruch (hyſterocele) iſt diejenige regelwidrige Lage der Gebährmutter, wenn dieſe entweder durch den Nabelring oder durch die von einander entfernten Seitenwände der untern Hälfte des Bauchs hervortritt. Man erkennt ihn aus der hervortretenden und immer größer werdenden Geſchwulſt, aus dem Gefühle der Bewegung der Frucht in derſelben, aus der veränderten Richtung der Scheidenportion, und aus der gleichzeitigen Bewegung bey der Unterſuchung dieſer, und einem nach einwärts auf die Geſchwulſt angebrachten Drucke. — Prädiſpoſition dazu giebt große Erſchlaffung des Bauchrings und des Unterleibes überhaupt; Gelegenheitsurſache kann eine heftige Anſtrengung ſeyn, vorzüglich bey einem Huſten oder Erbrechen. —

§. 567.

Q) Vorfall der ſchwangern Gebährmutter. Er ereignet ſich gewöhnlich im achten oder neunten

Monate

Monate der Schwangerschaft, und ist eine von den gefährlichsten Erscheinungen, vorzüglich, wenn die Gebährmutter vollkommen mit der Mutterscheide prolabirt ist. Subjekte mit zu weitem Becken und öfters Geschwängerte sind am meisten dazu prädisponirt; äußere Gewaltthätigkeit, starke Anstrengung u. s. w. geben Gelegenheit. —

§. 568.

Ein unvollkommener Vorfall der schwangern Gebährmutter ist nicht so bedenklich, doch kann er unter gewissen Bedingungen in einen vollkommenen übergehen, letzter ist höchst gefährlich, und die Entbindung von Seiten der Natur unmöglich; meistens erfolgt der Tod, wenn das Uebel schon lange währte, wenn sich ein beträchtlicher Blutfluß, Geschwulst, Entzündung und Brand dazu gesellt, und öftere unvorsichtige Versuche gemacht worden sind, die vorgefallene Gebährmutter zurückzubringen. —

Drittes Kapitel.

Von den durch Fehler des Beckens schweren und regelwidrigen Geburten.

§. 569.

Das Becken kann auf verschiedene Weise Ursache einer schweren und regelwidrigen Geburt werden; der nachtheilige Einfluß auf Schwangerschaft und Geburt richtet sich nach der Art des Fehlers, sehr oft auch nach der Lage und Größe des Kindes und nach andern zufälligen Umständen.

§. 570.

Absolut zu enges Becken ohne gestörte Proportion der Theile unter sich §. 158. führt öfters schon in der Schwangerschaft regelwidrige Erscheinungen herbey, für die Geburt hat es aber die Folge, daß nach dem Grade der Verengerung des Beckens und nach der Größe des ausgetragenen Kindes dieses fehlerhaft oder gar nicht eintritt, die Geburt sehr schmerzhaft und langsam wird, oder daß Einkeilung entsteht, die gewöhnlichste Folge.

§. 571.

Wahre und falsche Einkeilung muß aber sehr wohl unterschieden werden; unter wahrer Einkeilung versteht man diejenige, wenn die Geburt wegen zu geringem Raum-Verhältnisse des Beckens zur Größe des Kopfs aufgehalten wird, dieser unbeweglich stehen bleibt, die Thätigkeit der Natur fruchtlos wirkt, abbricht, oder gänzlich aufhört. Falsche Einkeilung nennen einige diejenige, wenn das Verhältniß des Beckenraums zur Größe des Kopfs richtig ist, aber wegen fehlerhafter Lage desselben Einkeilung entsteht; andere diese, wenn der Kopf durch Umschlingung der Nabelschnur, Breite der Schultern, oder wegen anderer Hindernisse aufgehalten wird; letztere mag der richtigste Begriff seyn.

§. 572.

Bey der wahren Einkeilung werden gewöhnlich drey Grade unterschieden, die sich aber füglicher nur auf zwey ein-

einschränken lassen, und sich durch besondere Erscheinungen unterscheiden *).

§. 573.

Relativ zu enges Becken §. 158. hat äußerst langsames, beschwerliches und schmerzhaftes Gebähren zur Folge, fordert große Anstrengung von Seiten der Natur, und bewirkt Einkeilung, deren Grad sich theils nach der Größe des Kopfs, theils nach der vorhandenen Summe von Kräften der Gebährenden richtet.

§. 574.

Verengerung durch Mißstaltung äußert sich entweder im großen und kleinen Becken, oder nur in einem oder dem andern. Mit auffallender Mißstaltung des großen Beckens ist aber meistens auch eine solche des kleinen Beckens verbunden. Mißstaltung des großen Beckens, welche entweder in zu gerade aufrechtsstehenden, in zusammengedrückten, oder in einwärtsgedrückten Lendenwirbeln besteht, wird für die Schwangern sehr lästig, drückt die schwangere Gebährmutter, hindert ihre Ausdehnung und kann zu frühes Gebähren, Blutflüsse, Konvulsionen, und äußerst regelwidrige Zusammenziehungen der Gebährmutter herbeyführen. Schiefgerichtete Hüftbeine hindern die gewöhnliche Senkung des Leibes im letzten Monate der Schwangerschaft, und geben Gelegenheit zu Schieflage nach der Seite.

§. 575.

In Hinsicht des nachtheiligen Einflusses auf Schwangerschaft und Geburt, welcher durch Mißstaltung des

*) Die Erscheinungen in den Vorlesungen.

kleinen Beckens entstehen kann, so kommt es auch hier theils auf die Art der Mißstaltung, und der dadurch bewirkten Verengerung, theils auch darauf an, ob diese im Eingange in der Beckenhöhle, oder am Ausgange statt findet.

§. 576.

Mißstaltung im Eingange des Beckens, die eine Folge einer Einpressung von hinten, von einer oder der andern Seite, oder von vorn ist, hindert die Senkung des Leibes, drückt das untere Segment der Gebährmutter, hindert das Hereintreten des Kopfs, und macht das Ende der Schwangerschaft äußerst beschwerlich. — In Hinsicht des Einflusses auf die Geburt, so kömmt es vorzüglich auf den Grad der dadurch bewirkten Verengerung an, entweder tritt der vorliegende Theil (der Kopf) nur mit Mühe in den Eingang und keilt sich dort ein, oder es entsteht völlige Unmöglichkeit des Eintretens und des Gebährens auf dem gewöhnlichen Wege.

§. 577.

Die Einkeilung des Kopfs geschieht entweder im queeren oder im geraden Durchmesser, im ersten Falle beträgt der erste mehr als der letzte, bey dem weit häufiger das Gegentheil statt findet; es ist übrigens äußerst gefährlich für das Kind, wenn der Scheitel gegen den tiefhereingepreßten Vorberg zu stehen kommt.

§. 578.

Verengerung der mittlern Apertur ist entweder mit jener des Eingangs verbunden, oder sie ist allein vorhanden;

den; im letzten Falle kann der Kopf aus dem Eingange hereintreten, findet aber Hinderniß beym Fortrücken, welches nach dem Grade der Mißstaltung bald gröſſer, bald geringer ist. Unter gewissen Bedingungen kann auch gänzliche Unmöglichkeit des Gebährens durch das Becken eintreten, oder es wird äußerst gefährlich wegen der Quetschung und des Drucks, welchen das Kind, vorzüglich das Gesicht erleidet. Dahin gehören die Mißstaltungen durch Brüche, Verrenkung des Schenkelknochens, und zu große Verlängerung und Einwärtsstehung der spitzen Fortsätze der Sitzbeine.

§. 579.

Enge durch Mißstaltung am Ausgange des Beckens hindert die Entwickelung des Kopfs, vorzüglich, wenn durch Zusammendrückung der Schaambeine eine zu beträchtliche Verengerung des Schaambogens hervorgebracht wurde; umsonst ist hier sehr oft die Thätigkeit der Natur, und man kann leicht getäuscht werden, wenn man die zunehmende Geschwulst des Kopfs in diesem Falle für wirkliches Fortrücken hält.

§. 580.

Bey der Verengerung des Beckens durch Knochenauswüchse kömmt es in Hinsicht des Einflusses auf die Geburt immer darauf an: a) wie groß diese sind; b) in welcher Region des Beckens sie sich befinden; c) welche Form und Konsistenz sie besitzen. Darnach können sie der Natur entweder das Gebähren erschweren, fehlerhafte Lagen des Kindes oder Einkeilung, oder gänzliche Unmöglichkeit

lichkeit des Gebährens auf dem gewöhnlichen Wege herbeyführen.

§. 581.

Der Beckenraum kann auch durch Ursachen verengt werden, die nicht in ihm selbst, sondern außer ihm liegen, dahin gehören: a) speckiche oder scirrhöse Geschwülste, welche entweder in der Scheide selbst, oder hinter dem Scheidengrunde an der Gebährmutter, an der Urinblase, an den Gebährmutterbändern, oder an den Eyerstöcken ihren Sitz haben, sie können leicht verkannt, und unter gewissen Bedingungen für Theile des Kindes gehalten werden; b) Abscesse, Brüche oder fremde Körper in der Scheide; c) durch viele harte Exkremente sehr ausgedehnter Mastdarm; d) Steine in der Urinblase; e) die mit vielem Urine ausgedehnte Urinblase. Die erwähnten Ursachen können das Gebähren ebenfalls erschweren und sehr schmerzhaft machen, das regelmäßige Eintreten des Kindes hindern, fehlerhafte Lagen desselben und Einkeilung herbeyführen, welche die Thätigkeit der Natur gar nicht, oder nur mit Gefahr zu besiegen im Stande ist.

§. 582.

Zu beträchtliche Weite des Beckens §. 166. hat gewöhnlich ganz entgegengesetzten Einfluß auf Schwangerschaft und Geburt, als die Enge desselben. Allgemeine fehlerhafte Weite stört nicht selten die Schwangerschaft schon in ihrem glücklichen Verlaufe, bringt verschiedene regelwidrige Erscheinungen hervor, die zu manchem Irrthume, vorzüglich in Hinsicht der Diagnose führen,

ren, und aus denen man sehr oft auf beträchtliche Erweiterung des Beckenraumes schon allein schließen kann, dahin gehört der tiefe Stand des Kopfs im Becken, der früher als gewöhnlich eintritt, u. s. w.

§. 583.

Das Gebähren wird durch ein allgemein zu weites Becken gewöhnlich zu sehr beschleunigt, in seltnen Fällen kann es retardirt und erschwert werden. — Ist zu beträchtliche Weite des Eingangs und der Beckenhöhle mit zu beträchtlicher Enge des Ausgangs verbunden, so wird an diesem die Entwickelung des Kopfs erschwert, oder unter gewissen Bedingungen durch die Thätigkeit der Natur unmöglich.

§. 584.

Fehlerhafte Neigung des Beckens. Zu starke Neigung des großen Beckens, wenn sie die Hüftbeine betrifft, giebt Anlaß zu Schieflage der Gebährmutter und des Kindes, und erschwert überhaupt das Eintreten des letztern aus dem großen in das kleine Becken während der Geburt; zu geringe Neigung der Hüftbeine hindert die Ausdehnung der Gebährmutter, diese wird zu sehr gedrückt, und es kann zu frühes oder äußerst schmerzhaftes Gebähren herbeygeführt werden.

§. 585.

Zu starke Neigung des kleinen Beckens wird schon in der Schwangerschaft Ursache mehrerer regelwidrigen Erscheinungen, die vorzüglichsten aber äußern sich bey der Geburt, vorzüglich, wenn beträchtliche Mißstaltung und

Ver-

Verengerung des Beckens damit verbunden ist. Aeußerst schmerzhafte Wehen, regelwidrige Ausdehnung des Muttermundes, gehindertes Eintreten des Kopfs, schiefe und andere fehlerhafte Lagen des Kindes sind die gewöhnlichen Folgen.

§. 586.

Zu starke Neigung des Beckens nach einer oder der andern Seite giebt Anlaß zu Schieflage der Gebährmutter und des Kindes, und daraus entstehende Folgen, und bringt langsames und äußerst beschwerliches Gebähren hervor. — Zu geringe Neigung des kleinen Beckens kann sehr leicht Ursache einer zu geschwinden Geburt werden, vorzüglich, wenn damit zu beträchtliche Erweiterung verbunden ist.

§. 587.

Zu große Rigidität des Beckens §. 204., die vorzüglich bey alten Subjekten vorkommt, bringt schmerzhaftes und langsames Gebähren hervor, kann Zerreißung der Bänder und Knochenverbindungen bewirken, vorzüglich, wenn ein ungünstiges Verhältniß zwischen dem Raume des Beckens und dem Kopfe statt findet, und die Anstrengung der Naturthätigkeit zu beträchtlich wird. In einem weit höhern Grade aber äußert sich der nachtheilige Einfluß auf das Gebähren, wenn Verknöcherung der Bänder oder der Knochenverbindungen vorhanden ist. Ganz besondere Rücksicht verdient die Verknöcherung des Steißbeins, welche aus dem fehlenden Zurückweichen derselben und aus dem gehinderten Fortrücken des Kopfs an der untern Apertur erkannt wird.

§. 588.

§. 588.

Zu große Laxität des Beckens und seiner Bänder wird Ursache einer zu schnellen, und der bekannten Folgen §. 186. einer zu geschwinden Geburt.

Viertes Kapitel.

Von den durch allgemeine Krankheiten und besondere Fehler in andern Organen schweren und regelwidrigen Geburten.

§. 589.

Schwere, regelwidrige und unglückliche Geburten werden nicht immer durch Fehler und Krankheiten des Beckens und der Geschlechtstheile veranlaßt, sondern auch durch Ursachen außer ihnen, die eine besondere Betrachtung verdienen. Sie sind entweder allgemeine oder örtliche Krankheiten, oder Fehler und Störungen in gewissen Organen und Verrichtungen.

§. 590.

A) Allgemeine Schwäche. Das Gebähren fordert gehörige Stärke und Gesundheit des ganzen Organismus, und hinterläßt jederzeit einen geringern oder höhern Grad von Entkräftung. Allgemeine Schwäche, die auch wesentlichen Einfluß auf die Thätigkeit der Gebährmutter hat, kann daher das Gebähren retardiren, oder die Gebährende hindern zur Beförderung desselben mitzuwirken, vorzüglich, wenn die nöthige Beyhülfe der Bauchmuskeln und des Zwerchfells gemindert oder unmöglich wird.

Nach

Nach dem Grade der Schwäche und ihrer Ursache kann daher die Geburt, wenn sie blos allein durch die Thätigkeit der Natur bewirkt werden soll, der Gebährenden nachtheilig und gefährlich werden, weil sie durch die Anstrengung zu sehr entkräftet wird; im höchsten Grade der Schwäche kann Unmöglichkeit des Gebährens von Seiten der Natur eintreten.

§. 591.

B) Ohnmachten sind gewöhnlich ein Beweis von einem hohen Grade der Schwäche, und bedenklich, wenn sie lang anhalten, und die Ursache schwer zu heben oder gar nicht zu entdecken ist. In sehr hohen Grade stören sie das Gebähren in seinem regelmäßigen Verlaufe, haben Einfluß auf das Leben des Kindes und können die Hülfe der Kunst zur Rettung des Kindes und der Mutter erfordern.

§. 592.

C) Konvulsionen. Sie stellen sich entweder in der Schwangerschaft oder bey der Geburt ein, und sind bald vorübergehend, bald anhaltend. Gewisse Subjekte sind dazu mehr prädisponirt, z. B. die eine kleine Statur, einen schwächlichen Körper und ein mißgebildetes und enges Becken haben. — Gelegenheitsursachen sind: Affekte, Leidenschaften, plötzliche Erkältung, fehlerhafte Lage des Kindes, heftige Blutflüsse, zu große Ausdehnung der Gebährmutter durch vieles Fruchtwasser, durch ein sehr großes oder mehrere Kinder u. s. w. Ehe sie ausbrechen, gehen ihnen gewöhnlich gewisse Erscheinungen vorher, aus denen man sie vermuthen kann.

§. 593.

§. 593.

Anhaltende Konvulsionen, denen besonders eine schwer zu hebende Ursache zum Grunde liegt, sind äußerst gefährlich für die Mutter sowohl, als auch für das Kind. Erscheinen sie in der Schwangerschaft, so führen sie gewöhnlich zu frühes Gebähren herbey, und tödten das Kind wegen gestörter Verbindung desselben mit der Mutter. Treten sie erst bey der Geburt ein, so stören sie dieselbe auf verschiedene Weise und setzen Mutter und Kind in große Gefahr.

§. 594.

In Hinsicht der Konvulsionen ist noch folgendes zu bemerken: a) zuweilen erscheinen sie nur jederzeit mit dem Eintreten einer Wehe, und hören auf, wenn diese vorüber ist; b) habituelle Konvulsionen haben nicht immer einen nachtheiligen Einfluß auf Schwangerschaft und Geburt.

§. 595.

D) Blutflüsse nicht nur in den Geschlechtstheilen, sondern auch in entfernten organischen Gebilden, haben, wenn sie heftig sind, einen äußerst wichtigen Einfluß auf Schwangerschaft und Geburt. Sie entziehen dem ganzen Organismus einen so nöthigen Reitz, folglich auch der Gebährmutter und dem Kinde; in der Schwangerschaft können sie daher das Streben der Natur zur Ausbildung des Kindes stören, die Verbindung zwischen Mutter und Kind ganz aufheben, und zu frühes Gebähren herbeyführen, das entweder die Natur oder die Kunst bewirkt. Erreicht aber die Schwangerschaft das

gesetzte Ziel, so wird das Gebähren äußerst langsam vorübergehen; es gesellen sich wohl auch gefährliche Blutflüsse der Gebährmutter dazu, wenn dieses Organ durch die vorhergegangenen Blutflüsse anhaltend geschwächt wurde; zuweilen kann das Wirken der Natur zur Rettung des Kindes, oder der Mutter, oder beyder zugleich nicht abgewartet werden, und alsdann die Anwendung künstlicher Hülfe zur schnellern Beendung der Geburt eintreten, vorzüglich dann, wenn das Wirken der Natur zur Beförderung der Geburt den Blutfluß vermehrt. Die Blutflüsse, welche hierher gehören, sind Nasenbluten, Blutspeyen, heftige Hämorrhoidalflüsse, heftige Blutung aus einer Wunde, aus einem varikösen Gefäße an den untern Extremitäten.

§. 596.

E) Erbrechen. Es kann sich in der Schwangerschaft oder erst bey dem Gebähren einstellen; in ersterer ist es eine sehr gewöhnliche Erscheinung, und kann nur bey zu anhaltender Dauer und großer Heftigkeit Störungen für beyde und regelwidrige Erscheinungen herbeyführen, als da sind: fehlerhafte Lagen der Gebährmutter und des Kindes, Blutflüsse, Vorfall, Zurückbeugung, und in einem sehr hohen Grade zu frühes Gebähren, eine Folge des Drucks, der Erschütterung, Anstrengung, Entziehung von nöthigen Reitzen und zurückbleibender Schwäche. — Bey der Geburt ist es nicht in jedem Falle gefährlich, zuweilen nur wird es bedenklich, wenn es eine Folge von vorhergegangener fruchtloser Anstrengung zur

Geburt,

Geburt, einer beträchtlichen Entkräftung, und eines unvermeidlichen Druckes von Seiten der Gebährmutter ist, das Gebähren kann alsdann für Muster und Kind sehr gefährlich werden.

§. 597.

F) Brüche verlieren sich gewöhnlich in der Schwangerschaft, bleiben sie, so bringen sie Gefahr der Einklemmung, und stören dadurch den regelmäßigen Verlauf der Geburt.

§. 598.

G) Störungen im Athemholen, Fehler und Krankheiten der Lunge, Husten, Lungensucht, Brust- und Bauchwassersucht, Asthma, außerordentliche Fettigkeit des Körpers, fehlerhafte Bildung des Rumpfes, besonders Rückgratkrümmung u. s. w. können das Mitwirken der Gebährenden zur Beförderung der Geburt hindern, und bedenklich machen.

Dritte Abtheilung.

Von den schweren und regelwidrigen Geburten von Seiten der Frucht und der sie umgebenden Theile.

Erstes Kapitel. Von den durch regelwidrige Lage des Kindes schweren und regelwidrigen Geburten.

Zweytes Kapitel. Von den durch außerordentliche Größe, Krankheiten, Mißbildung, abgerissene, zerbrochene und zurückgebliebene Theile der Frucht schweren und regelwidrigen Geburten.

Drittes Kapitel. Von den durch Fehler und regelwidrige Erscheinungen der die Frucht umgebenden Theile schweren und regelwidrigen Geburten.

Erstes Kapitel.

Von den durch regelwidrige Lage des Kindes schweren und regelwidrigen Geburten.

§. 599.

In der Mutter liegen bey weitem nicht immer die Ursachen schwerer und regelwidriger Geburten; diese werden auch sehr oft durch das Kind veranlaßt. Dahin gehören

hören vor allem die Abweichungen deſſelben von der regelmäßigen Lage.

§. 600.

Nach dem §. 411. feſtgeſetzten Begriffe theile ich die regelwidrigen Lagen des Kindes a) in ſolche, die zwar von der Natur, aber nur mit großer Anſtrengung unter den übrigen angegebenen Bedingungen einer regelmäßigen Geburt können beendet werden; b) in ſolche, bey denen die Entbindung von Seiten der Natur gar nicht möglich iſt, wenn auch die übrigen Bedingungen einer regelmäßigen Geburt ſtatt finden. Zu a) rechne ich die Geburten mit regelwidriger Lage des Kopfs, und die regelwidrigen Fuß-, Knie- und Steißgeburten; zu b) aber diejenigen, bey denen die Längenaxe des Kopfs nicht nur, ſondern auch die des ganzen Kindes von der Führungslinie abweicht, inſofern dieſe durch das Becken geht.

§. 601.

Die Urſachen der regelwidrigen Lagen des Kindes überhaupt ſind verſchieden. Prädisposition dazu geben kleine Statur des Körpers, fehlerhafte Bildung des Beckens, öfters vorhergegangene Geburten u. ſ. w. Gelegenheitsurſachen ſind: fehlerhafter Sitz des Mutterkuchens, regelwidrige Lage der Gebährmutter, beträchtliche Kürze der Nabelſchnur, enorme Größe des Kindes, ſtarke Bewegung und Erſchütterung in der Schwangerſchaft, Gebrauch von ſehr reitzenden Abortivmitteln, ſtarkes Einſchnüren des Leibes, eine beſtändige Lage auf einer und derſelben Seite, ungeſchicktes und gewaltſames Unterſu-

chen, Zwillinge oder Drillinge, zu frühes Gebähren u. s. w.

§. 602.

Daß das Kind eine regelwidrige Lage habe, läßt sich im Allgemeinen aus folgenden Erscheinungen vermuthen: a) die Geburt beginnt früher als gewöhnlich; b) die Geburt währt sehr lange, und die Wehen sind mit größerer Anstrengung verbunden, oder sie sind sehr schwach, unregelmäßig; c) an dem schwangern Leibe äußert sich die §. 404. c) beschriebene Veränderung nicht, er ist ungleichförmig ausgedehnt, die Schwangere oder der Entbinder fühlt an einem ungewöhnlichen Orte die Bewegung des Kindes; d) das Fruchtwasser fließt frühzeitiger als gewöhnlich, mit einem Male, oder unmerklich ab, hat die gewöhnliche Beschaffenheit nicht, die Wasserblase reißt gar nicht, oder wird nicht, wie §. 405. c) gebildet, ist spitz, schlaff, weicht von der Führungslinie des Beckens ab u. s. w. Die besondern Lagen des Kindes erkennt man erst nach dem Wassersprunge und nach gehöriger Eröffnung des Muttermundes mit völliger Gewißheit, die Merkmale davon werden daher erst in der Folge besonders angeführt werden.

§. 603.

§. 603.

I. Von den durch regelwidrige Lage des Kopfs schweren Geburten.

* In der obern Beckenöffnung.

Der lange oder große Durchmesser des Kopfs im schiefen der obern Beckenöffnung.

Diese Lage des Kopfs ist deswegen nicht regelmäßig, weil die kleinsten Durchmesser desselben nicht mit dem vortheilhaftesten des Beckens übereinstimmen, es fällt der lange Durchmesser des Kopfs — einer von den großen — in den schiefen des Beckens, wodurch ein ungünstiges Verhältniß zwischen diesen zu jenen entsteht.

§. 604.

Stand des Kopfs mit seinem großen Durchmesser im schiefen der obern Beckenöffnung, läßt sich im Allgemeinen vermuthen: a) aus dem langsamen Fortrücken des Kopfs, b) aus dem langsamer als gewöhnlich sich stellenden Netze und ausdehnenden Muttermunde; c) aus der geringen Menge Fruchtwasser; d) aus dem Gefühle des Scheitels und der großen Peripherie statt der kleinern und der Hinterhauptsspitze; e) aus der in der Nähe des Muttermundes fühlbaren großen Fontanelle und gewöhnlich etwas tiefer als das Hinterhaupt, stehenden Stirne. Die besondern Kennzeichen werden von den verschiedenen Arten hergenommen.

§. 605.

A) Der lange Durchmesser des Kopfs im schiefen der obern Beckenöffnung mit dem

Hinterhaupte nach der linken oder rechten Verbindung des Hüftbeins mit dem Schaamknochen, mit der Stirne nach der jedesmal schräg überstehenden Kreutz- und Hüftbeinvereinigung. Die Diagnosis dieser Lage: a) in der Nähe des Muttermundes ist die große Fontanelle fühlbar, von dieser läuft b) die Pfeilnaht gegen die linke oder rechte Verbindung des Hüftbeins mit dem Schaamknochen; c) die Stirnnaht gegen die linke oder rechte Kreutz- und Hüftbeinvereinigung, und an dieser die Stirne fühlbar.

§. 606.

B) Der lange Durchmesser des Kopfs im schiefen der obern Beckenöffnung mit der Stirne nach der linken oder rechten Verbindung des Hüftbeins mit dem Schaamknochen, das Hinterhaupt nach der jedesmal schräg überstehenden Kreutz- und Hüftbeinvereinigung. Die Diagnosis ist: a) die große Fontanelle in der Nähe des Muttermundes, von dieser läuft b) die Pfeilnaht gegen die linke oder rechte Kreutz- und Hüftbeinvereinigung; c) die Stirnnaht gegen die linke oder rechte Verbindung des Hüftbeins mit dem Schaamknochen, und an dieser die Stirne fühlbar.

§. 607.

Die Lage A. ist in Hinsicht des Verhältnisses der Durchmesser des Kopfs zu jenen des Beckens regelwidrig, demungeachtet ist die Natur unter folgenden Bedingungen

gen im Stande, die Geburt zu beenden: a) wenn die Größe des Kopfs die gewöhnliche nicht zu sehr übersteigt; b) wenn das Becken eine regelmäßige Bildung hat; c) wenn die Natur mit gehöriger Thätigkeit wirken kann; d) wenn keine Hindernisse eintreten, die sie in ihrem Wirken stören; es gehört aber längere Zeit und Anstrengung dazu, und sie beendet die Entbindung gewöhnlich nach folgendem Mechanismus: entweder treibt sie den Kopf des Kindes jedesmal mit seinem langen Durchmesser durch das Becken, oder es gelingt ihr nach längerer Zeit das Kinn der Brust zu nähern, und auf diese Weise den Kopf mit seinem senkrechten Durchmesser in die Beckenhöhle herabzutreiben, es bietet sich alsdann statt des Scheitels die Hinterhauptsspitze an, und die Geburt wird regelmäßig wie §. 425. und §. 426. beendet. Findet aber ein sehr ungünstiges Verhältniß zwischen der Größe des Kopfs und dem Beckenraume statt, fehlt es an gehöriger Thätigkeit der Natur, sind gewisse Erscheinungen vorhanden, welche diese in ihrem Wirken stören, so wird das Gebähren nur mit der größten und nachtheiligen Anstrengung möglich, oder die Natur ist allein nicht im Stande, das Hinderniß zu beseitigen.

§. 608.

Die Lage B. ist in einem höhern Grade regelwidrig als A., weil das Gesicht vorwärts gerichtet wird, daher zu ihrer Beendung von Seiten der Natur noch weit mehr Kräfte und die bey A. angeführten Bedingungen erfordert werden, sind diese vorhanden, so kann es der Natur ge-

lingen, nach vieler Anſtrengung den Kopf mit dem langen Durchmeſſer, und in der Folge mit der Stirne unter dem Schaambogen zu entwickeln, ſeltner geſchieht es, daß ſie das Kinn der Bruſt nähert, die Hinterhauptsſpitze herabtreibt, und ſo den Kopf im ſenkrechten Durchmeſſer und in der vierten Periode mit dem Scheitel unter dem Schaambogen entwickelt. Fehlen die angeführten Bedingungen, ſo wird groſſes Hinderniß bey dem Gebähren entſtehen, vorzüglich, wenn am Schaambogen eine Abweichung von der regelmäßigen Bildung ſtatt findet.

§. 609.

Der Kopf kann zwar noch in mehrere Endpunkte der obern Apertur mit ſeinem langen Durchmeſſer eintreten, und man findet daher auch noch mehrere Lagen in Schriftſtellern aufgezeichnet, daher gehört a) das Eintreten des Kopfs im Queerdurchmeſſer mit dem Geſichte nach der linken oder rechten Seite gekehrt; b) das Eintreten deſſelben in den geraden Durchmeſſer mit dem Hinterhaupte nach vorn, oder nach hinten gekehrt. Ich übergehe dieſe Lagen, um ſie nicht zu ſehr zu vervielfältigen. Hat der Queerdurchmeſſer des Beckens ſein regelmäßiges Verhältniß, ſo entſteht in der obern Apertur für das Eintreten des Kopfs kein Hinderniß, da er mehr als der ſchiefe Durchmeſſer beträgt, ja unter gewiſſen Bedingungen muß zuweilen die Natur den Kopf durch den Queerdurchmeſſer führen, wenn die ſchiefen Durchmeſſer und die Conjugata von dem regelmäßigen Verhältniſſe abweichen, tritt aber der Kopf in der Beckenhöhle in den Queerdurchmeſſer, ſo kann Hinderniß

derniß entstehen, wenn diese weniger als die Durchmesser des Kopfs und als der gerade und die schiefen der Beckenhöhle betragen. Davon wird aber erst in der Folge die Rede seyn.

§. 610.

Das Eintreten des Kopfs in den geraden Durchmesser des Eingangs findet selten bey einem regelmäßig gebildeten Becken statt, denn da er weniger beträgt als die schiefen, so führt schon die Natur, vermöge des größern Raumes, den Kopf eher durch einen von diesen als durch die Conjugata, vorzüglich, da selbst der Vorberg schon vieles dazu beyträgt, daß sich der Kopf in den schiefen Durchmesser drehen muß. Das Eintreten des Kopfs in die Conjugata kann unter folgenden Bedingungen statt finden: a) bey einem sehr weiten Becken; b) bey einem Becken, an dem die Conjugata mehr beträgt als die schiefen und der Queerdurchmesser; hier ist der Fall zweyfach: α) die Conjugata beträgt mehr als vier Zolle, und die Durchmesser der Beckenhöhle haben ihr regelmäßiges Verhältniß, unter dieser Bedingung ist gerade diese Lage als regelmäßig zu betrachten, und das Eintreten des Kopfs geschieht ohne Hinderniß; β) die Conjugata beträgt mehr als 4 Zolle; und es ist die Beckenhöhle zu eng, dann entsteht Hinderniß beym Fortrücken des Kopfs, und Einkeilung in der mittlern Apertur.

§. 611.

§. 611.

** In der mittlern Beckenöffnung.

A) Stand des Kopfs mit seinem langen Durchmesser im geraden der mittlern Apertur, mit dem Gesichte nach der Aushöhlung des Kreutzbeins, oder nach der Schaambeinvereinigung. Die Diagnosis ist: a) statt der kleinen Peripherie des Kopfs und der Hinterhauptsspitze bietet sich die große und der Scheitel an; b) die große Fontanelle ist in der Gegend des Muttermundes; von dieser läuft c) bey der Richtung des Gesichts nach hinten, die Stirnnaht nach der Aushöhlung des Kreutzbeins, dort fühlt man die Stirne mit ihren benachbarten Theilen; d) nach vorn gegen die Schaambeinverbindung läuft in gerader Richtung die Pfeilnaht, und die kleine Fontanelle ist hinter der Schaambeinverbindung nicht fühlbar; e) bey der Richtung des Gesichts nach vorn läuft die Stirnnaht nach der Schaambeinverbindung, und hinter dieser ist die Stirne fühlbar, nach der Aushöhlung des Kreutzbeins geht in gerader Richtung die Pfeilnaht.

§. 612.

Die Lage A. wird bey sehr geräumiger Beckenhöhle, bey kräftigen Wehen, und bey Abwesenheit aller Hindernisse, welche die Natur in ihrem Wirken stören, durch diese allein beendet; nur bedarf sie längere Zeit und Anstrengung, sie thut gewöhnlich folgendes: entweder führt sie den Kopf mit seinem langen Durchmesser bis an die untere Apertur, oder sie drückt nach mehreren Bemühungen

das

das Hinterhaupt herab, und es wird die Entbindung regelmäßig beendet. Mehr Hinderniſſe findet ſie bey der Richtung des Geſichts nach vorn, und ſie iſt in beyden Fällen entweder gar nicht, oder nur mit nachtheiliger Anſtrengung im Stande, die Entbindung zu bewirken: a) wenn die Beckenhöhle fehlerhaft gebildet iſt, dahin gehört vor allem ein zu gerade herabſteigendes Kreutzbein, wodurch ein unrichtiges Verhältniß des geraden Durchmeſſers entſteht; b) zu ſehr einwärts ſtehende Schaambeine, oder einwärts Fehler am Schaambogen; c) Mangel an gehöriger Thätigkeit der Natur u. ſ. w. Am meiſten findet die Natur Hinderniß, wenn das Geſicht nach vorn gerichtet iſt; bey zu engen Schaambogen iſt eine nachtheilige Quetſchung deſſelben zu befürchten.

§. 613.

B) Stand des Kopfs im Queerdurchmeſſer der mittlern Beckenöffnung. Der Fall iſt verſchieden: a) entweder iſt der Kopf mit ſeinem ſenkrechten oder mit ſeinem langen Durchmeſſer eingetreten; b) das Hinterhaupt iſt nach der linken oder rechten Seite gekehrt.

§. 614.

Die Diagnoſis bey dem Stande des Kopfs mit ſeinem ſenkrechten im queeren Durchmeſſer der mittlern Beckenöffnung iſt, je nachdem das Hinterhaupt ſeine Richtung nach der rechten oder linken Seite hat, folgende: a) es bietet ſich die kleine Peripherie des Kopfs und die Hinterhauptsſpitze an; b) die kleine Fontanelle iſt an dem linken oder rechten Endpunkte des Queerdurchmeſſers

fühl-

fühlbar; c) von dieser läuft die am Muttermunde fühlbare Pfeilnaht nach der linken oder rechten Seite; d) an jener oder dieser ist der Scheitel mit der Kronennaht, und zwischen beyden Endpunkten des geraden Durchmessers die größte Erhabenheit der Seitenwandbeine fühlbar.

§. 615.

Die Diagnosis bey dem Stande des Kopfs mit seinem langen Durchmesser im queeren der mittlern Beckenöffnung ist: a) es bietet sich die große Peripherie des Kopfs und der Scheitel an; b) die große Fontanelle in der Nähe des Muttermundes, von dieser läuft c) je nachdem das Gesicht nach der linken oder rechten Seite steht, die Stirnnaht nach dem linken oder rechten Endpunkte des queeren Durchmessers, die Pfeilnaht nach der jedesmal entgegengesetzten Seite; d) die Stirne steht tiefer als das Hinterhaupt; e) die kleine Fontanelle ist nicht fühlbar; f) die Kronennaht fällt in beide Endpunkte des geraden Durchmessers.

§. 616.

Die besondern Ursachen dieser regelwidrigen Lage sind vor allem das Eintreten des Kopfs in den queeren Durchmesser der obern Beckenöffnung, zu gerade herabsteigendes Kreutzbein und dadurch entstandene Verengerung des geraden Durchmessers, zu weites Becken, sehr kleiner Kopf, Stand des Kopfs im schiefen Durchmesser des Eingangs, mit dem Hinterhaupte nach der rechten Verbindung des Hüftbeins mit dem Schaamknochen, mit vielen Exkrementen ausgedehnter Mastdarm, etwas zu

stark

ſtark einwärts ſtehender Vorberg, zu früher Abgang der Waſſer; unvorſichtiges Unterſuchen u. ſ. w.

§. 617.

Der Stand des Kopfs im queeren Durchmeſſer iſt zwar eine regelwidrige Lage; bey einem abſolut regelmäßig gebildeten Becken aber geſchieht es nicht ſelten, daß die Natur dem ungeachtet die Entbindung nur mit größerer Anſtrengung unter folgenden Bedingungen beendet: a) wenn die Beckenhöhle hinlänglichen Raum beſitzt; b) wenn der Ausgang des Beckens regelmäßig gebildet iſt; c) wenn die Natur mit gehöriger Thätigkeit agirt; d) wenn keine Hinderniſſe vorhanden ſind, welche die Natur in ihrem Wirken ſtören u. ſ. w.

§. 618.

Die Natur bewirkt aber die Entbindung weit eher bey dem Stande des Kopfs mit ſeinem ſenkrechten Durchmeſſer im queeren des Beckens; hier gelingt es ihr nicht ſelten, nach mehreren Bewegungen, es dahin zu bringen, den Kopf, wo nicht vollkommen, doch unvollkommen mit dem Hinterhaupte unter dem Schaambogen zu bringen, ſo bald er ſich dem Ausgange des Beckens nähert; mit weit größerer Anſtrengung aber vollendet ſie die Entbindung, wenn er mit ſeinem langen Durchmeſſer eingetreten iſt, weil in dieſem Falle ein ungünſtigeres Verhältniß ſeiner Durchmeſſer und zwiſchen jenen des Beckens ſtatt findet; im letzten Falle entſteht bey ſehr großem Kopfe, oder bey nicht ſehr geräumigen Becken, eine ſehr nachtheilige Einkeilung, die von der Natur entweder gar

nicht,

nicht, oder nur mit einer enormen Anstrengung besiegt werden kann, die dem Kinde sowohl als der Mutter Gefahr bringt. Uebrigens ist zu bemerken, daß zuweilen die Natur sich genöthigt sieht, den Kopf durch den Queerdurchmesser der Beckenhöhle zu führen, wenn das Verhältniß der übrigen Durchmesser ungünstig ist. Daraus geht ein wichtiges und sehr nützliches Resultat für die praktische Entbindungskunde hervor.

§. 619.

C) Stand des Kopfs im schiefen Durchmesser der mittlern Beckenöffnung. Der Fall ist auch hier verschieden: a) kann der Kopf mit seinem senkrechten oder langen Durchmesser eingetreten seyn; b) das Hinterhaupt ist nach vorn gegen das eyförmige Loch, oder nach hinten gegen den ischiadischen Ausschnitt gerichtet.

§. 620.

Die Diagnosis bey dem Stande des Kopfs im schiefen Durchmesser der mittlern Beckenöffnung mit seinem senkrechten: a) das Hinterhaupt nach vorn: α) die Hinterhauptsspitze bietet sich an; β) die kleine Fontanelle ist nach dem linken oder rechten eyförmigen Loche gerichtet, von diesem läuft γ) in schiefer Richtung die Pfeilnaht nach dem jedesmal entgegengesetzten ischiadischen Ausschnitt, gegen diesen ist die große Fontanelle mit dem Scheitel gekehrt. a) Das Hinterhaupt nach hinten: α) die Hinterhauptsspitze bietet sich an; β) die kleine Fontanelle an dem linken oder rechten ischiadischen

ischiadischen Ausschnitt fühlbar, von diesem läuft γ) in schiefer Richtung die Pfeilnaht nach dem jedesmal entgegesetzten eyförmigen Loche, gegen dieses ist δ) der Scheitel und die große Fontanelle gerichtet.

§. 621.

Die Diagnosis bey dem Stande des Kopfs im schiefen Durchmesser der mittlern Beckenöffnung mit seinem langen Durchmesser: a) mit dem Hinterhnupte nach vorn: α) die große Peripherie und der Scheitel bietet sich an; β) die große Fontanelle in der Nähe des Muttermundes, von diesem läuft γ) nach dem linken oder rechten eyförmigen Loche die Pfeilnaht, und die kleine Fontanelle ist nicht fühlbar; gegen den jedesmal entgegengesetzten ischiadischen Ausschnitt in derselben Richtung die Stirnnaht, und dort δ) die Stirne mit den benachbarten Theilen fühlbar. b) Mit dem Hinterhaupte nach hinten: α) die große Peripherie und der Scheitel bietet sich an; β) die große Fontanelle in der Nähe des Muttermundes, von diesem läuft γ) nach dem rechten oder linken eyförmigen Loche die Pfeilnaht, und die kleine Fontanelle ist nicht fühlbar; δ) gegen das jedesmal entgegengesetzte eyförmige Loch steht in derselben Richtung die Stirnnaht, und dort ist die Stirne mit den benachbarten Theilen fühlbar.

§. 622.

Diese Lage ist fehlerhaft, da auch hier die kleinsten Durchmesser des Kopfs nicht mit den vortheilhaftesten Durchmessern der mittlern Beckenöffnung übereinkommen.

Doch ist der Stand des Kopfs mit seinem langen Durchmesser im schiefen der mittlern Beckenöffnung noch weit regelwidriger, vorzüglich, wenn das Hinterhaupt nach hinten gerichtet ist.

§. 623.

Die Ursachen, besonders der letzten Art, sind: Eintreten des Kopfs durch die obere Apertur im Queerdurchmesser, ungünstiges Verhältniß des geraden Durchmessers in der mittlern Beckenöffnung u. s. w.

§. 624.

Die Natur kann auch bey dieser Lage bey nicht zu großem Kopfe, gehörigem Beckenraume, kräftigen Wehen u. s. w. die Entbindung nur mit größerer Anstrengung und längerer Dauer beenden; am leichtesten, wenn der senkrechte Durchmesser eingetreten, und sich das Hinterhaupt am eyförmigen Loche befindet. In diesem Falle gelingt es ihr sehr häufig, das Hinterhaupt bey seiner Entwickelung am Ausgange unter dem Schaambogen zu bringen; weit mehr Anstrengung bedarf sie, wenn das Hinterhaupt nach hinten gerichtet ist, und der Kopf mit seinem langen Durchmesser sich im schiefen der mittlern Beckenöffnung befindet, weil in diesem Falle die Stirne und das Gesicht unter dem Schaambogen kommen.

§. 625.

Die Folgen, die bey zu großem Kopfe und zu geringem Beckenraume entstehen, sind: Einkeilung, nachtheilige Kopfgeschwulst, und ist das Gesicht nach vorn gerichtet, der Schaambogen enge, so wird durch die fort-

dauernde

dauernde große Anstrengung der Natur nachtheilige Quetschung des Gesichts herbeygeführt.

§. 626.

*** An der untern Beckenöffnung.

A) Der Kopf mit seinem langen Durchmesser im geraden der untern Beckenöffnung. In dieser Lage ist das Gesicht entweder nach hinten gegen das ausgedehnte Steißbein, und die Kreutz- und Sitzbeinbänder, oder nach vorn mit der Stirne unter dem Schaambogen gerichtet, und es bietet sich statt der Hinterhauptsspitze der Scheitel an.

§. 627.

Der Kopf findet in dieser Lage Hindernisse, wegen des ungünstigen Verhältnisses seines langen Durchmessers zum geraden der untern Beckenöffnung; es geschieht daher zuweilen, daß der Kopf sehr lang in dieser Lage unbeweglich am Ausgange stehen bleibt, die Wehen öfters fruchtlos wirken, sich eine große Kopfgeschwulst dazu gesellt, und die Natur nur nach sehr langer Zeit und mit der größten Anstrengung das Hinderniß zu beseitigen im Stande ist; am meisten findet sie Schwierigkeit, wenn der Schaambogen eng und die Stirne unter diesem gerichtet steht; in diesem Falle ist sie selten im Stande, durch ihre Thätigkeit allein das Hinderniß glücklich zu beseitigen, nur bey sehr vortheilhaft gebildeten Schaambogen, bey sehr starkem Zurückweichen des Steißbeins und bey sehr kräftigen Wehen kann sie die Entbin-

dung ohne Nachtheil beenden. Die Urſachen dieſer Lage ſind: der Eintritt des Kopfs mit ſeinem langen Durchmeſſer durch den Eingang des Beckens, und durch die mittlere Beckenöffnung, fehlerhafte Bildung des Kreutzbeins u. ſ. w.

§. 628.

B) Der Kopf im Queerdurchmeſſer der untern Beckenöffnung mit dem Hinterhaupte nach dem linken oder rechten Höcker des Sitzknochens. Es kann ſich der ſenkrechte Durchmeſſer oder der lange im queeren Durchmeſſer der untern Beckenöffnung befinden, im letztern Falle iſt das Hinderniß, welches die Natur findet, weit größer, und es gehört von ihrer Seite eine große Anſtrengung dazu, wenn ſie dieſes beſeitigen ſoll. Iſt nun irgend der Ausgang des Beckens zu eng, oder der Kopf des Kindes hat eine zu enorme Größe, ſo iſt Einkeilung davon die Folge. Iſt aber das Becken am Ausgange regelmäßig gebildet, und der ſenkrechte Durchmeſſer des Kopfs tritt in den queeren des Beckens, ſo gelingt es zuweilen der Natur, das Hinterhaupt oder den Scheitel, wo nicht vollkommen, doch unvollkommen bey ſeiner Entwickelung unter dem Schaambogen zu bringen. Sollte ſich aber der Kopf im Queerdurchmeſſer entwickeln, ſo iſt die Folge, daß ſich gern die Schultern in den geraden des Beckens ſtellen, wodurch ein Hinderniß in der Entwickelung des Rumpfes entſteht.

§. 629.

§. 629.

II. Von den Gesichtsgeburten.

Allgemeine Merkmale: Ehe die Wasser abgegangen sind, ist die Diagnosis schwer; leicht ist sie gleich nach dem Wassersprunge, man fühlt die Theile, welche das Gesicht bilden, Stirne, Mund, Nase, Augenhöhlen, Wangen, Kinn. Sehr schwer wird sie, wenn die Wasser schon abgeflossen sind, und sich schon starke Anschwellung des Gesichts dazu gesellte, man kann es alsdann mit dem Hintern verwechseln. Die besondern Merkmale richten sich nach der besondern Lage des Gesichts im Becken.

§. 630.

Bey der Gesichtsgeburt ist die Lage des Kopfs regelwidrig, weil er in diesem Falle mit seinem großen Durchmesser eintritt, wodurch ein sehr ungünstiges Verhältniß seiner Durchmesser zu jenen des Beckens entsteht. Allein dem ungeachtet kann sie in bestimmten Fällen durch die Thätigkeit der Natur allein beendet werden, nur bedarf diese längere Zeit und einer großen Anstrengung wegen des ungünstigen Verhältnisses der Durchmesser des Kopfs zu jenen des Beckens. Bedingungen, unter welchen die Natur eine Gesichtsgeburt glücklich beendet, sind: a) gehörige Weite des Beckens, vorzüglich in seiner Höhle und in der untern Oeffnung am Schaambogen; b) nicht zu rigide und enge Geburtstheile; c) nicht zu großer Kopf, oder bey fehlenden Theilen des Kopfs, z. B. bey einem acephalus; d) eher bey öfters Geschwängerten; e) Abwesenheit von Schieflagen des Kopfs; vorzüglich,

wenn dieser mit der Stirne auf einem oder dem andern Theile des Beckens aufsteht; f) Abwesenheit von Erscheinungen, welche die Natur in ihrem Wirken stören, oder bey denen das lange Warten dem Kinde und der Mutter nachtheilig wird.

§. 631.

Der Kopf kann mit dem Gesichte voraus im Anfange der Geburt in verschiedenen Durchmessern der obern Beckenöffnung eintreten: a) im schiefen Durchmesser mit der Stirne nach der linken oder rechten Verbindung des Hüftbeins mit dem Schaambeine, mit dem Kinne nach der jedesmal entgegengesetzten Kreutz- und Hüftbeinvereinigung; b) im Queerdurchmesser mit der Stirne nach dem linken oder rechten Darmbeine mit dem Kinne nach der jedesmal entgegengesetzten Seite; c) im geraden Durchmesser mit der Stirne nach dem Schaambeine oder nach dem Vorberge; diese Lage kömmt höchst selten bey regelmäßig gebildeten Becken vor; der Kopf wird durch das letzte Lendenwirbelbein genöthigt, sich eher mit der Stirne und dem Kinne nach einer oder der andern Seite zu drehen.

§. 632.

Der Mechanismus, dessen sich die Natur bedient, um den Kopf bey Gesichtsgeburten durch das Becken zu führen, ist folgender: Das Gesicht mag in der ersten Periode eine Lage haben, welche es wolle, so kommt die Stirne im Eingange, oder während der Kopf den Eingang passirt, auf die eine oder die andere Seite, und das

Gesicht

Geſicht rückt weiter in das Becken, ſo, daß die Stirne ſich nach der Aushöhlung des Kreutzbeins begiebt; wie nun das Geſicht dem Ausgange immer näher kommt, ſo ſtemmt ſich das Geſicht unter den Schaambeinen und die Stirne und der Scheitel ſchieben ſich über das Mittelfleiſch hervor.

§. 633.

Folgende ſind die Bedingungen, unter welchen die Thätigkeit der Natur entweder gar nicht, oder nur mit nachtheiliger Anſtrengung ihrer Kräfte eine Geſichtsgeburt beenden kann: a) enge und rigide Geſchlechtstheile; daher bey Erſtgebährenden weit gröſſere Anſtrengung nöthig; b) zu groſſer Kopf; c) enges Becken; d) Schieflagen; e) Mangel an Wehen; f) allgemeine Schwäche; g) Vorhandenſeyn von gefährlichen Erſcheinungen u. ſ. w. In ſolchen Fällen eine Geſichtsgeburt der Natur zu überlaſſen, wäre höchſt nachtheilig für das Kind und die Mutter, wenn gleich bey regelmäßigem und vortheilhaftem Stande des Kopfs das Gebähren durch die Thätigkeit der Natur möglich wäre *).

§. 634.

Es wird in mehreren Lehrbüchern der Entbindungskunde noch eine Lage angeführt, wo der Kopf in Betracht der vorigen nur eine umgekehrte Lage und Stellung hat, nämlich: das Hinterhaupt in perpendiculärer Richtung gegen das Becken gekehrt, das Geſicht iſt nach oben gerichtet, das Hinterhaupt

*) Die Nachtheile in den Vorleſungen.

ſtemmt ſich gewöhnlich auf einer oder der andern Seite an; bey einem regelmäßig gebildeten Becken und nicht zu großem Kopfe wird dieſe Lage kein Hinderniß in den Weg legen; nach ausgedehntem Muttermunde, vollendetem Waſſerſprunge treiben kräftige Wehen gewöhnlich den Kopf in das Becken, und die Geburt wird entweder mit dem Hinterhaupte oder mit dem Scheitel voraus beendet; enges Becken aber kann gefährliche Einkeilung herbeyführen. Uebrigens muß ich bemerken, daß gewöhnlich eher eine Nackengeburt, als dieſe vorkommen wird; dieſe mögen manchmal dafür gehalten worden ſeyn.

§. 635.

III. Von den Schieflagen des Kopfs.

Unter Schieflage des Kopfs verſteht man diejenige, wenn die Perpendiculäraxe deſſelben von der Führungslinie des Beckens nach einer oder der andern Seite abweicht.

§. 636.

Der Kopf kann a) entweder allein, oder auch der übrige Körper ſchief liegen; b) Schieflage der Gebährmutter damit, oder nicht damit verbunden ſeyn; c) der Kopf über der obern, in der mittlern oder untern Beckenöffnung ſchief ſtehen; d) die Schieflage kann vollkommen, oder unvollkommen ſeyn; im letztern Falle ſoll der Kopf ſo von der Führungslinie des Beckens abweichen, daß ſich der Seitentheil deſſelben mit dem Ohre vollkommen auf dem Muttermunde darbietet; ich habe dieſe Lage nie-

mals beobachtet; und mehrere wichtige Gründe lassen mich dieselbe bezweifeln *).

§. 637.

Allgemeine Merkmale eines schiefstehenden Kopfs sind: a) ist Schieflage der Gebährmutter und des Rumpfs des Kindes damit verbunden, so hat man im ersten Falle die angegebenen Merkmale von Schieflage der Gebährmutter, im zweyten Falle fühlt man das Kind und die Bewegung desselben mehr in einer oder der andern Seite, und der Leib ist unregelmäßig und schief ausgedehnt; b) das Fruchtwasser geht früher ab als gewöhnlich, oder die Blase stellt sich länglichrund wie eine Wurst; c) in der dem Kopfe entgegengesetzten Seite des Beckens findet man mehr Raum, und in dieser kann ein Arm des Kindes und die Nabelschnur vorgefallen seyn; d) während den Wehen klagt die Gebährende nicht selten über einen fixen Schmerz in der Seite, auf welcher der schiefstehende Kopf ruhet.

§. 638.

Die besondern Merkmale eines schiefstehenden Kopfs beziehen sich auf die verschiedenen Lagen, welche derselbe haben kann: a) gewöhnlich liegt der Kopf schief nach dem rechten oder linken Darmbeine; b) das Gesicht ist rückwärts oder vorwärts geneigt. Seltner ist die Schieflage nach dem linken oder rechten Queeraft des Schaambeins **).

 §. 639.

*) Die Gründe in den Vorlesungen.

**) Die besondern Merkmale der verschiedenen Lagen werden in den Vorlesungen genauer am Phantome erörtert.

§. 639.

Die Urſachen eines ſchiefſtehenden Kopfes ſind gröſtentheils die, welche eine Schieflage der Gebährmutter herbeyführen können, doch können noch folgende dazu kommen: beträchtliche Verkürzung der Nabelſchnur, durch öftere Verſchlingung derſelben um den Hals, zu früher Abgang der Waſſer, zu frühe Anſtrengung zur Verarbeitung der Wehen, unvorſichtiges, rohes Unterſuchen, ſchiefes Becken u. ſ. w.

§. 640.

Eine Schieflage des Kopfs wird nicht in jedem Falle ein Hinderniß für das Gebähren; die Bedingungen, unter welchen die Natur glücklich, aber nur mit gröſerer Anſtrengung, die Entbindung beendet, ſind: ein richtiges Verhältniß der Gröſe des Kopfs zum Raume des Beckens, richtige Inclination des Beckens, vorzüglich der Darmbeine, kräftige Wehen, nach regelmäßigen Geſetzen erfolgte Ausdehnung des Muttermundes und Abgang des Fruchtwaſſers, keine beträchtliche Verkürzung der Nabelſchnur, zweckmäßige Lage der Gebährmutter u. ſ. w. Nebſt dem werden von ihr bey öfters Geſchwängerten und jüngern Perſonen weit eher Schieflagen des Kopfs glücklich beendet, als bey Erſtgebährenden und alten Perſonen. —

§. 641.

Bedingungen, unter welchen die Natur nur mit nachtheiliger Anſtrengung, oder gar nicht die Geburt bey Schieflagen des Kopfs beenden kann, ſind: zu früher Waſſerabgang vor gehöriger Ausdehnung des Muttermundes,

mundes, zu frühe Anstrengung, verabsäumte zweckmäßige Lage gleich im Anfange der Geburt, Enge des Beckens, zu wenig geneigtes Becken, vorzüglich zu wenig geneigte Darmbeine, großer Kopf, beträchtliche verkürzte Nabelschnur durch öftere Umschlingung, Erstgebährende, alte Personen. Die Folgen, die sie herbeyführen können, sind: Einkeilung, welche wegen des Druckes während den Wehen äußerst gefährlich für Mutter und Kind werden muß, Tod des Kindes, Gebährmutterriß, heftiger Blutfluß, Entzündung, Brand u. s. w.

§. 642.

IV. Von den regelwidrigen Fußgeburten.

Die Bedingungen der Regelwidrigkeit einer Fußgeburt sind: a) unvortheilhaftes Eintreten der Füße und des Rumpfs vom Kinde; b) ungünstige Lage des verborgenen Fußes; c) ungünstige Lage der Arme; d) fehlerhafte Lage des Kopfs nach dem gebornen Rumpfe; e) enges Becken; f) zu großes Kind; g) schwache Wehen; h) nicht gehörig erweiterter Muttermund; i) zu hohes Alter, Anwesenheit von gefährlichen Erscheinungen; k) Vorfall der Nabelschnur, Vorfall der obern Extremitäten neben den Füßen; l) zu lange Dauer der Geburt u. s. w. In allen diesen Fällen kann die Thätigkeit der Natur gefährlich für Mutter und Kind werden, weil die Entbindung zu lange währt, oder die Natur ist nicht im Stande, dieselbe ohne Beyhülfe der Kunst zu beenden.

§. 643.

Unvortheilhaftes Eintreten der Füße ist: a) die Ferſen ſind nach dem linken oder rechten Darmbein; b) gegen die Schaambeinvereinigung; c) gegen das Kreutzbein gerichtet; bey a. befinden ſie ſich im Queerdurchmeſſer, bey b. und c. im geraden Durchmeſſer. In allen dieſen Fällen können zwar die Füße durch die Kräfte der Natur durchgeführt werden, allein nicht immer iſt dieſes für das Eintreten des Rumpfs und des Kopfs vortheilhaft, weil die Natur vorzüglich bey zu großem Kinde, bey nicht genug geräumigem Becken, bey engen Geſchlechtstheilen, oder bey Mangel an kräftigen Wehen den Rumpf des Kindes nicht durch den ſchiefen Durchmeſſer des Eingangs im Becken führt, alsdann auch der Kopf nicht immer die §. 441. angegebene Lage erhält, und die Entwickelung der Arme, vorzüglich bey dem Eintreten der Füße im geraden Durchmeſſer mit den Fußzehen nach der Schaambeinvereinigung, Hinderniß in Weg legen kann.

§. 644.

Ungünſtige Lage der Arme findet ſtatt: a) bey der Rückenlage des Kindes; die Entwickelung derſelben wird für die Natur in dieſem Falle weit ſchwerer, da ſich das Geſicht nach vorn befindet; b) wenn ſich ein oder beyde Arme hinter dem Schaambogen legen, im letztern Falle liegen ſie gewöhnlich gekreutzt; dieſe Erſcheinung iſt um ſo regelwidriger, wenn das Kind eine Rückenlage hat, und ſich der Kopf mit dem Geſichte nach vorn befindet. Die Urſachen dieſer ungünſtigen Lage der Arme ſind: zu ſchnel-

les

les Beenden der Fußgeburt, entweder von Seiten der Natur oder der Kunst, zu großer Kopf, verabsäumtes Umwenden auf den Bauch und Drehen des Rumpfs in den schiefen Durchmesser. Die Folgen davon sind: äußerst erschwerte Entwickelung des Kopfs, Brechen der Arme, Abreißen des Kopfs vom Rumpfe, Tod des Kindes wegen zu langer Dauer der Geburt, Blutflüsse u. s. w.

§. 645.

Die Lage des Kopfs kann nach gebornem Rumpfe auf verschiedene Weise in Hinsicht des ungünstigen Verhältnisses seiner Durchmesser zu jenen des Beckens fehlerhaft seyn; mehrere davon kann die Natur nur mit großer Anstrengung, andere gar nicht beseitigen; bey andern bleibt ihre Bemühung fruchtlos und bringt Gefahr für Mutter und Kind. Die Ursachen sind verschieden: fehlerhaftes Becken, zu großer Kopf, zu schnelle Entbindung u. s. w. meistentheils aber werden sie durch ungeschickte und voreilige Hülfe von Hebammen oder unwissenden Entbindern herbeygeführt.

§. 646.

* In der obern Beckenöffnung.

A) Der lange Durchmesser des Kopfs im schiefen der obern Beckenöffnung mit dem Hinterhaupte nach der linken oder rechten Verbindung des Hüftbeins mit den Schaambeinen, die Stirne an der jedesmal überstehenden Kreutz- und Hüftbeinvereinigung. Die Diagnosis ist: a) der Nacken und das Hinterhaupt

an der linken oder rechten Verbindung des Hüftbeins mit dem Schaambeine fühlbar; b) die kleine Fontanelle läßt sich nicht erreichen; c) das Gesicht an der linken oder rechten Kreutz- und Hüftbeinvereinigung mit dem Kinne nicht gegen die Brust gerichtet, sondern davon abgeneigt.

§. 647.

B) Der lange Durchmesser des Kopfs im schiefen der obern Beckenöffnung mit der Stirn nach der rechten oder linken Verbindung des Hüftbeins mit dem Schaamknochen, das Hinterhaupt nach der jedesmal entgegengesetzten Kreutz- und Hüftbeinvereinigung gekehrt. Die Diagnosis ist: a) das Hinterhaupt an der rechten oder linken Kreutz- und Hüftbeinvereinigung; die kleine Fontanelle aber nicht fühlbar; b) das Gesicht ist an der linken oder rechten Verbindung des Hüftbeins mit dem Schaambeine; das Kinn fühlbar und von der Brust abgeneigt.

§. 648.

C) Der Diagonaldurchmesser des Kopfs im schiefen der obern Beckenöffnung mit dem Hinterhaupte nach der linken oder rechten Verbindung des Hüftbeins mit dem Schaamknochen, das Kinn an der jedesmal schräg überstehenden Kreutz- und Hüftbeinvereinigung. Die Diagnosis ist: a) das Hinterhaupt stark gegen den hintern Theil des Halses angedrückt, und die kleine Fontanelle an der linken oder rechten Verbin-

dung

dung des Hüftbeins mit dem Schaamknochen fühlbar; b) der vordere Theil des Halses sehr gespannt, und die gegen die linke oder rechte Kreutz- und Hüftbeinvereinigung stehende Spitze des Kinns ganz von der Brust abgeneigt und nicht fühlbar.

§. 649.

D) Der Diagonaldurchmesser des Kopfs im schiefen der obern Beckenöffnung mit dem Kinn an der linken oder rechten Verbindung des Hüftbeins mit dem Schaamknochen, das Hinterhaupt an der jedesmal schräg überstehenden Kreutz- und Hüftbeinvereinigung. Die Diagnosis ist: a) das Hinterhaupt stark gegen den hintern Theil des Halses angedrückt und die kleine Fontanelle an der linken oder rechten Kreutz- und Hüftbeinvereinigung fühlbar; b) der vordere Theil des Halses sehr gespannt; c) die gegen die linke oder rechte Verbindung des Hüftbeins mit dem Schaamknochen stehende Spitze des Kinns ganz von der Brust abgeneigt und nicht fühlbar.

§. 650.

Die angegebenen Lagen A. und B. sowohl als C. und D. sind regelwidrig, das Kinn ist in allen von der Brust abgeneigt und in beyden Fällen sind größere Durchmesser des Kopfs statt der kleinern in die obere Beckenöffnung eingetreten. Die Natur bedarf daher einer größern Anstrengung für die Entwickelung des Kopfs, vorzüglich, wenn der Diagonaldurchmesser eingetreten, und das Ge-

sicht

ficht nach vorn gerichtet ist; gar leicht geschieht es in diesem Falle, daß entweder die Natur gar nicht im Stande ist, die Entbindung zu beenden, oder daß der Kopf vom Halse abreißt, wenn mit Gewalt am Rumpfe gezogen wird, ohne vorhergegangener Verbesserung dieser Lage.

§. 651.

Der Kopf könnte zwar auch mit seinem langen oder Diagonaldurchmesser in den geraden der obern Beckenöffnung fallen; diese Lage übergehe ich hier, da sie vermöge der Bildung der obern Beckenöffnung wenigstens durch die Natur nicht hervorgebracht wird, indem der Kopf vermöge des Vorbergs bey seinem Eintreten in die obere Beckenöffnung in den schiefen Durchmesser derselben sich zu drehen genöthigt ist; am wenigsten wird der Diagonaldurchmesser in den geraden der obern Beckenöffnung treten, der bey einem ausgetragenen Kinde gewöhnlich 5—$5\frac{1}{4}$ Zoll beträgt, und folglich mehr als der gerade des Beckens. Sollte man es aus Unwissenheit versuchen, ihn mit Gewalt hereinzuziehen, so wird sich gewöhnlich das Kinn an der Schaambeinvereinigung oder dem Vorberge so anstemmen, daß eher der Kopf vom Rumpfe abreißt, als die Entwickelung desselben in dieser Richtung möglich wird. Eher kann der Stand des Kopfs im Queerdurchmesser der obern Beckenöffnung vorkommen, welcher aber bey einem regelmäßig gebildeten Becken nicht immer Hinderniß für das Eintreten des Kopfs wird, in der Folge aber kann Hinderniß entstehen, wenn er in denselben Durchmesser des Ausgangs zu stehen kömmt.

§. 652.

§. 652

** In der untern Beckenöffnung.

A) Der lange Durchmesser des Kopfs in der untern Beckenöffnung mit dem Hinterhaupte oder mit der Stirne unter dem Schaambogen. Die Diagnosis ist sehr leicht, die Richtung des Halses, des Gesichts und des Kinns werden vorzüglich dazu benutzt, letzteres ist jederzeit von der Brust abgeneigt, und entweder nach unten oder nach oben gerichtet, je nachdem das Hinterhaupt oder die Stirne unter dem Schaambogen steht.

§. 653.

B) Der Diagonaldurchmesser des Kopfs in der untern Beckenöffnung, die Hinterhauptsspitze oder das Kinn gerade unter dem Schaambogen. Die Diagnosis wird vorzüglich durch das gänzlich von der Brust abgeneigte Kinn bestimmt, dessen Spitze nicht gefühlt werden kann. Diese Lage kömmt übrigens selten vor, weil der Diagonaldurchmesser des Kopfs viel zu groß ist, als daß er sich, wenn auch das Steißbein über einen halben Zoll zurückwiche, in den geraden Durchmesser der untern Beckenöffnung stellen sollte; sie kann nur durch ungeschickte Hülfe hervorgebracht werden.

§. 654.

C) Der lange Durchmesser des Kopfs im queeren der untern Beckenöffnung mit der Stirne nach dem linken oder rechten,

mit dem Hinterhaupte nach dem jedesmal entgegengesetzten Höcker des Sitzknochens gerichtet. Die Diagnosis wird auch hier durch die Richtung des Gesichts und des Kinns bestimmt, letztes ist von der Brust abgeneigt. Diese Lage wird wie die vorige selten durch die Natur, sondern gewöhnlich durch ungeschickte Hülfe veranlaßt, wenn der Kopf aus dem Queerdurchmesser der obern Beckenöffnung mit Gewalt ohne Drehen desselben in den schiefen Durchmesser heruntergezogen wird, bey einem sehr kleinen Kopfe oder nicht ausgetragenen Kinde kann übrigens derselbe ohne alles Hinderniß auch durch den Queerdurchmesser treten.

§. 655.

In allen diesen Lagen A. B. C. findet auch ungünstiges Verhältniß der Durchmesser des Kopfs zu jenen der untern Beckenöffnung statt, die Natur beendet daher die Entbindung nur mit großer Anstrengung, und die völlige Entwickelung des Kopfs wird dadurch retardirt; die Schwierigkeit wird um so größer, wenn Enge der untern Beckenöffnung, sehr großer Kopf, enge Geschlechtstheile, Mangel an gehöriger Ausdehnung des Steißbeins und Enge am Schaambogen vorhanden sind.

§. 656.

V. Von den regelwidrigen Knie- und Steißgeburten.

Die Bedingungen der Regelwidrigkeit einer Knie- und Steißgeburt werden ganz nach denselben Bedingungen bestimmt, die wir bey der Fußgeburt angegeben haben;

ben; Abweichung der Lage von der §. 449 und 458. festgesetzten Norm, fehlerhaftes Eintreten des Kopfs und des Rumpfes, unordentliche Größe des Kindes, Mangel an Wehen, Vorhandenseyn gefährlicher Erscheinungen u. s. w., können Anlaß geben, daß entweder die Natur auch nur mit großer Anstrengung die in den Knien gebogenen Füße oder den Steiß durch das Becken treibt, oder daß man, um Nachtheile zu verhüten, und die Entbindung geschwinder zu beenden, der Natur zu Hülfe kommen muß. Uebrigens ist das Hinderniß jederzeit größer bey der Steiß- als Kniegeburt, vorzüglich bey sehr großem Kinde, und bey Enge des Beckens; es gesellt sich alsdann bey dem langen Stande des Steißes im Becken eine nachtheilige Geschwulst der Hinterbacken und der Geschlechtstheile dazu; der Nachtheile nicht zu gedenken, die unter gewissen Bedingungen aus der zu großen Anstrengung entstehen können. —

§. 657.

VI. Von den regelwidrigen Geburten wegen vorliegendem Rumpfe.

Liegt das Kind mit irgend einem Theile des Rumpfes vor, so weicht es mit seiner Längenaxe so von dem obern Abschnitte der Führungslinie im großen Becken ab, daß die Beendung der Geburt für die Natur unmöglich wird; man hat zwar Beyspiele, daß diese von ihr beendet wurde, wie ich erst kürzlich einen seltenen Fall der Art beobachtet habe, allein diese Fälle sind äußerst selten, und die Natur beendet nur mit großer und höchst nachtheiliger

Anstrengung eine solche Geburt; das Kind kömmt gewöhnlich todt zur Welt.

§. 658.

Die Abweichung der Längenaxe vom Kinde ist entweder vollkommen, oder unvollkommen, im ersten Falle hat das Kind gewöhnlich eine queere, im zweyten eine schiefe Lage; die Regelwidrigkeit ist im ersten Falle weit größer.

§. 659.

Daß das Kind vollkommen mit seiner Längenaxe von der Führungslinie abweiche, läßt sich aus folgenden Erscheinungen vermuthen: a) der Leib ist im Allgemeinen ungestaltet und breit, vornen platt, etwas in die Queere gezogen, zu beyden Seiten bildet er nicht selten zwey Erhabenheiten, ist härter als in der Mitte; b) die Gebährende fühlt zu beyden Seiten Bewegung des Kindes und vorzüglich bey Berührung der erhabenen Stellen Schmerzen; c) die Wehen sind nicht sehr kräftig, aber schmerzhaft, vorzüglich in beyden Seiten des Leibes; d) die Gebährende hat keine Empfindung von einer Schwere tief in den Theilen nach dem Mastdarme zu, wie bey vorliegendem Kopfe; e) der Muttermund steht noch sehr hoch; f) der untere Abschnitt der Gebährmutter ist noch dick; g) der Muttermund ist länglich und in die Queere geöffnet. Die besonderen Kennzeichen des eingetretenen Theiles werden zur Bestätigung der Lage benutzt. — Daß der Rumpf des Kindes nur unvollkommen von der Führungslinie des obern Beckens abweiche, läßt sich aus der

schiefen

ſchiefen Form des ſchwangern Leibes, aus dem ſchief ausgedehnten Muttermunde und aus ähnlichen Erſcheinungen vermuthen, die bey der vollkommenen Abweichung angegeben wurden. Die genaue Unterſuchung des vorliegenden Theiles aber muß und kann erſt die Diagnoſis vollkommen berichtigen.

§. 660.

Liegt der Rumpf vor, ſo kann ſich a) ſeine vordere, b) hintere, c) ſeine linke oder d) rechte Seitenfläche anbieten. Zu der vordern Fläche gehört die vordere Fläche des Halſes, der Bruſt, des Bauchs und des Beckens; zur hintern Fläche: die Nacken- Rücken- und Lendengegend; zur Seitenfläche: der linke und rechte Seitentheil des Halſes, der Bruſt, des Bauchs und der Hüftgegend.

§. 661.

Die Lage des Kopfs und der Füße kann ſehr verſchieden ſeyn, es mag der Rumpf vollkommen oder unvollkommen von der Führungslinie des Beckens abweichen; jener iſt mit dem Kinne gegen die Bruſt angedrückt, oder davon abgeneigt in der linken oder rechten Seite; dieſe liegen entweder nach dem Leibe zu, oder ſie ſind in den Knien gebogen, gegen den Rücken des Kindes gekehrt, in der jedesmal den Füßen entgegengeſetzten Seite; zuweilen iſt nur ein Fuß gegen den Rücken gekehrt, und der andere gegen den Leib angezogen. Die Kenntniß über dieſe verſchiedene Lage der Füße zum Rumpfe des Kindes iſt dem Entbinder nöthig, und hat einen wichtigen Einfluß auf die manuelle Hülfe bey der Wendung, eben ſo

wie jene, in welcher Seite ſich der Kopf und in welcher ſich die Füße befinden, kann aber gewöhnlich erſt nach Unterſuchung des vorliegenden Theils, vom Rumpfe ſelbſt und ſeiner benachbarten Theile mit völliger Gewißheit beſtimmt werden; das Gefühl eines runden Körpers, oder der Füße, in ein oder der andern Seite iſt ſehr oft trüglich, man kann ſich daher nicht in jedem Falle darauf verlaſſen; doch darf die Unterſuchung des Leibes zur Berichtigung der Diagnoſis nicht vernachläſſigt werden; zuweilen kann ſie mehr Aufklärung geben, als die innere Unterſuchung.

§. 662.

* Vorliegende vordere Fläche des Rumpfes.

A) Vordere Halsgegend. Beſondere Merkmale ſind: a) eine cylindriſche Form; b) Gefühl des Knorpels vom Kehlkopfe und des Zungenbeins; c) die bogenförmig abgerundete Kinnlade in der einen, die Schlüſſelbeine, der obere Theil der Bruſt und die erſten Rippen in der andern Seite, als Hülfszeichen theils zur Beſtimmung der vordern Gegend des Halſes ſelbſt, theils zur Beſtimmung der Lage des Kopfs und der Füße.

§. 663.

B) Vordere Gegend der Bruſt unterſcheidet ſich: a) durch eine flache, in der Mitte etwas erhabene, nach oben etwas ſchmälere, mit wenig Fleiſch verſehene Stelle; b) durch das noch durch Knorpel verbundene und bey einem Drucke etwas nachgebende Bruſtbein, nebſt den Rippenknorpeln und Rippen; c) nach der einen

Seite

Seite die Schlüsselbeine, nach der andern der schwertförmige Knorpel, die Herzgrube und der obere Theil des Bauchs als Hülfszeichen zur Bestimmung der Lage des Kopfs und der Füße.

§. 664.

C) Vordere Gegend des Unterleibes wird erkannt: a) an dem weichen, fleischigen und dem eindringenden Finger sehr nachgebenden Theile; b) an dem Nabel und der in denselben inserirten klopfenden und meistens vorgefallenen Nabelschnur; c) aus dem Gefühle der Rippen und des schwertförmigen Knorpels nach der einen und des Beckens nach der andern Seite, als Hülfszeichen zur Bestimmung der vordern Gegend des Unterleibes selbst, und der Lage des Kopfs und der Füße, letztere können mit den Ferfen noch am Muttermunde gefühlt werden, wenn sie nach dem Leibe gestreckt sind.

§. 665.

D) Vordere Gegend des Beckens charakterisirt sich durch das Gefühl: a) der Geschlechtstheile unmittelbar auf dem Muttermunde; b) der vordern Beckenknochen; c) des Bauchs nach der andern Seite, der Schenkel nach der entgegengesetzten Seite.

§. 666.

** Vorliegende Seitenfläche des Rumpfes.

In diesem Falle kann die linke oder rechte Seitenfläche vorliegen und die vordere des Rumpfes ist entweder nach vornen oder nach hinten gekehrt, die hintere nach der jedesmal entgegengesetzten Seite.

§. 667.

A) Die Seitengegend des Halſes unterſcheidet ſich: a) durch die cylinderiſche aber mehr weiche und fleiſchig anzufühlende Form; b) durch das Klopfen der Karotiden bey einem noch lebenden Kinde, bey nicht zu fetten und nicht zu geſpannten Halſe; c) durch den Winkel der Unterkinnlade und das Ohr in der einen, und die Schulter in der andern Seite, als Hülfszeichen zur Beſtimmung der Seitengegend des Halſes ſelbſt, und der Lage des Kopfs und der Füße; d) durch das Gefühl der vordern oder hintern Halsgegend.

§. 668.

B) Seitengegend der Bruſt wird erkannt: a) aus den durch die Rippen gebildeten ſtarken und mit mehreren fleiſchigen Zwiſchenräumen verſehenen Erhabenheiten; doch ſind erſtere ſehr ſchwer fühlend, wenn die Bruſt ſehr tief hineingepreßt iſt, und ſich ſchon eine ſtarke Geſchwulſt dazu geſellte, ſehr leicht kann alsdann die Bruſt für einen andern Theil gehalten werden; b) in dieſem Falle können nur die benachbarten Theile die Diagnoſis berichtigen, dieſe ſind die Achſelhöhle, Schultern, das Schlüſſelbein in der einen, und die Seitengegend des Bauchs in der andern Seite.

§. 669.

C) Seitengegend des Bauchs. Man fühlt eine ſehr weiche Stelle, die ſich von der vordern dadurch unterſcheidet, daß die Nabelſchnur nicht vorgefallen iſt, oder wenn Vorfall derſelben damit verbunden wäre, der

Nabel

Nabel nicht auf dem Muttermunde gefühlt wird; an der einen Seite sind die falschen Rippen, an der andern die Hüftknochen, die vordere Bauchgegend nach hinten oder nach vorn zu fühlen.

§. 670.

D) die Seitengegend des Beckens oder Hüftlage. Sie kann sehr leicht für den Kopf gehalten werden, vorzüglich, wenn die eine Hüfte und der Hinterbacken angeschwollen sind, man glaubt alsdann eine Kopfgeschwulst zu fühlen; der Mangel der Nähte und Fontanellen und die jederzeit mit der ganzen Hand zu untersuchenden benachbarten Theile, und die längliche zwischen den Hinterbacken befindende Furche nahe am After und den Geschlechtstheilen, müssen die Diagnosis berichtigen.

§. 671.

*** Die hintere Fläche des Rumpfes.

A) Die hintere Gegend des Halses oder die Nackengegend ist a) nicht so fleischig und weich als die vordere und Seitenhalsgegenden; b) man fühlt die merklichen hervorragenden Dornfortsätze von den Halswirbelbeinen; c) nach der einen Seite das behaarte Hinterhaupt, nach der andern die Schultern, als Hülfszeichen zur Beurtheilung der vorliegenden Nackengegend selbst, und der Lage des Kopfs und der Füße.

§. 672.

B) Die hintere Gegend der Brust oder der obere Theil des Rückens charakterisirt sich: a) durch seine auffallend breite und platte Fläche; b) durch die

merklich hervorragenden Dornfortsätze des Rückgrats und die davon abgehenden Rippen; c) durch das Gefühl der scharfen Schulterblätter nach der einen und der Lendengegend nach der andern Seite, als Hülfszeichen zur Beurtheilung der Lage des Kopfs und der Füße, und der obern Rückengegend selbst.

§. 673.

C) Die hintere Gegend des Unterleibes oder die Lendengegend, wird beurtheilt: a) aus den hervorragenden spitzen Fortsätzen der Lendenwirbelbeine; b) aus dem Mangel der Rippen, dadurch unterscheidet sie sich vorzüglich von dem obern Theile des Rückens; c) nach der einen Seite sind die falschen Rippen, nach der entgegengesetzten der hintere Theil des Beckens fühlbar.

---

§. 674.

VII. Von den regelwidrigen Geburten wegen Queer- und Schiefslage mit vorliegenden Extremitäten.

* Mit vorliegenden obern Extremitäten.

A) Schultergeburt. Das Kind hat in diesem Falle eine schiefe Lage, und weicht daher unvollkommen von der Führungslinie des Beckens ab, die Schulter kann noch über der obern Beckenöffnung stehen, oder tief in das Becken eingetreten seyn. Die Schulter wird erkannt: a) an ihrer beträchtlichen Rundung, welche aber kleiner ist als die des Knie's, und die des Kopfs; b) an dem

Gefühle des Oberarms, der nicht so dick als der Oberschenkel ist; c) an den benachbarten Rippen und dem Schulterblatte mit seinem scharfen Rande in der einen Seite, wodurch sich dieses vorzüglich von der Hüfte unterscheidet; und an dem Schlüsselbeine und dem Halse in der entgegengesetzten Seite.

§. 675.

B) Armgeburt. Es liegt entweder nur ein Arm vor, oder beyde sind vorgefallen; im ersten Falle ist das Kind gewöhnlich mit den Schultern oder mit dem Nacken eingetreten, eine Geburt, die sich häufig auf dem Lande vorfindet, eine Folge, wie Osiander bemerkt, der Verarbeitung der Wehen im Stehen, vorzüglich an Orten, wo die Gebährenden auf diese Weise niederkommen; im zweyten Falle tritt das Kind gewöhnlich mit der Brust ein; in beyden Fällen aber weicht es unvollkommen von der Führungslinie des obern Beckens ab und hat daher eine schiefe Lage; die Arme sind im Ellenbogen entweder gebogen, oder sie liegen ausgestreckt vor. Der Ellenbogen kann für das Knie gehalten werden; Unterscheidungsmerkmale sind: a) die Runde des Ellenbogens ist viel spitzer als die des Knie's; b) man fühlt keine Kniescheibe, die bey vorliegendem Knie nicht selten beweglich ist; c) die benachbarten Theile sind: der Vorderarm, dieser unterscheidet sich: α) durch seine zwey Knochen, durch den Mangel der Waden und der Knöchel; β) durch seine cylindrische Form nach oben gegen den Ellenbogen und durch die viereckige Form gegen die Hand zu. Die Hand

kann

kann mit dem Fuße vertauscht werden, vorzüglich dann, wenn die Wasser noch nicht abgegangen sind, und sie auf irgend einem Punkte der ungenanten Linie mit zusammengebogenen Fingern aufsteht; sie wird erkannt: a) aus den fehlenden Knöcheln am Handgelenke; b) sie bildet den Wirbel nicht, den die Ferse an dem Fuße mit dem Unterschenkel macht; c) die ganze Hand ist nicht von der Länge wie der Fuß; d) ihre Finger sind länger und beweglicher, in letzterer Hinsicht unterscheidet sich der Daumen sehr von den Fußzehen. Nach der Richtung des Daumens und der Fläche der Hand kann man zwar bestimmen, ob es die rechte oder linke Hand sey, allein es ist dieses unter gewissen Bedingungen sehr leicht trüglich.

§. 676.

** Mit vorliegenden untern Extremitäten.

Wenn die untern Extremitäten vorliegen, ist es vorzüglich eine Fuß- oder Kniegeburt, allein es giebt eine Geburt, wobey die untern Extremitäten sich auf dem Muttermunde darbieten und das Kind hat eine Queerlage, weicht also vollkommen von der Führungslinie des obern Beckens ab, diese ist die angegebene Bauchlage, mit den ganz gegen den Leib heraufgelegten Füßen. Man erkennt diese Geburt aus der neben den Füßen vorgefallenen Nabelschnur und aus den angeführten Kennzeichen des Bauches, und aus den allgemeinen Merkmalen einer Queerlage des Kindes. Diese Geburt darf man ja nicht für eine regelmäßige Fußgeburt halten, denn die Thätigkeit der Natur ist in diesem Falle fruchtlos, und das

Verarbeiten der Wehen für das Kind höchst gefährlich wegen der vorgefallenen Nabelschnur und des Drucks, den der Bauch erleidet.

§. 677.

*** Mit vorliegenden obern und untern Extremitäten.

Es können zu gleicher Zeit: a) eine Hand und ein Fuß; b) zwey Hände und ein Fuß; c) zwey Hände und zwey Füße vorliegen. In allen diesen Fällen hat das Kind eine Queer- oder Schieflage, seine Längenaxe weicht daher so von der Führungslinie des obern Beckens ab, daß die Entbindung von Seiten der Natur nicht zu erwarten ist. Es wird daher immer ein Theil des Rumpfes in der Nähe des Muttermundes seyn, z. B. die Brust, der Bauch, Rücken u. s. w., nach dem erst genauer die Lage des Kindes, der Füße und des Kopfs bestimmt werden kann.

---

§. 678.

VIII. Von den neben dem Kopfe und Steiße vorliegenden Extremitäten.

Die Erscheinungen, daß Extremitäten neben dem Kopfe oder Steiße liegen, sind trüglich, da dieselben auch durch andere Ursachen hervorgebracht werden können; sie geben daher nur Vermuthungen. Die Ursachen sind: a) größerer Raum des Beckens in einer Seite z. B. bey der Schieflage des Kopfs und der Gebährmutter; b) zu weites

und

und verschobenes Becken, kleines Kind, Verarbeiten der Wehen im Stehen, unvorsichtiges Untersuchen u. s. w.

§. 679.

A) Vorliegende obere Extremitäten neben dem Kopfe oder dem Steiße: a) eine Hand, sie wird nicht immer Hinderniß für das Gebähren, entweder schiebt sie sich von selbst über den Eingang des Beckens zurück, so wie die Wasser gesprungen sind, und der Kopf oder der Steiß in die Beckenhöhle herabgetrieben werden, oder sie bleibt neben dem Kopfe oder dem Steiße liegen, und die Entbindung wird demungeachtet möglich: α) wenn Kopf oder Steiß eine regelmäßige und vortheilhafte Lage haben; β) wenn diese nicht zu groß sind; γ) wenn das Becken geräumig genug ist; δ) wenn die Natur mit hinlänglicher Thätigkeit agirt; das Gebähren geht nur etwas langsamer vorüber. Fehlen die angeführten Bedingungen, so entsteht erst merkliches Hinderniß und gehemmtes Fortrücken des Kopfes oder des Steißes; b) ein Arm neben dem Kopfe. Wenn der Arm nicht weit vorgefallen ist, so kann unter denselben günstigen Umständen wie bey A. vorzüglich bey zu weitem Becken die Entbindung beendet werden. Fehlen aber die angeführten Bedingungen, oder der Arm ist sehr weit hervorgetreten und hat eine beträchtliche Größe und Dicke, so ist folgendes möglich: a) entweder er hindert das völlige Eintreten des Kopfs oder Steißes in die Beckenhöhle, oder es tritt der Arm neben dem Kopfe in die Beckenhöhle und in der Folge wird dieser in seinem Fortgange aufgehalten, das

Gebäh-

Gebähren wird alsdann durch die Thätigkeit der Mutter gar nicht, oder nur mit gröſster und nachtheiliger Anſtrengung möglich; b) zwey Arme neben dem Kopfe. Wenn die bey A. und B. angeführten Bedingungen fehlen, ſo werden dieſelben Hinderniſſe und Folgen für das Gebähren nur in einem weit höheren Grade herbeygeführt; ſelten geſchieht es, daß bey einem ausgetragenen Kinde Einkeilung oder gehindertes Eintreten des Kopfs verhütet wird.

§. 680.

B) Vorliegende untere Extremitäten neben dem Kopfe. Wenn ein Fuß oder zwey Füße vollkommen neben dem Kopfe liegen, ſo weicht die Längenaxe vom Rumpfe des Kindes ſo von der Führungslinie des obern Beckens ab, daß alsdann eine Schief- oder Queerlage entſteht; die Entbindung iſt alsdann durch die Thätigkeit der Natur unmöglich; je länger alsdann das Kind in dieſer Lage bey fortdauernden Wehen bleibt, deſto gröſſer wird die Gefahr, da der Kopf alsdann immer tiefer in die Beckenhöhle gepreſst wird.

§. 681.

C) Vorliegende obere und untere Extremitäten neben dem Kopfe. Selten kommt dieſe Lage vor, und ſie iſt bey einem ausgetragenen Kinde, wo ich dieſe einmal beobachtet habe, nur bey ſehr groſſem Beckenraume möglich. Die Entbindung kann aus denſelben Gründen wie bey B. noch weniger durch die Thätigkeit der Natur beendet werden; je länger die Wehen fort-

fortwirken, desto mehr wird das Kind in der Folge mit dem Kopfe und den Extremitäten in das Becken gepreßt und das Leben des Kindes geht alsdann gewöhnlich zu Grunde.

---

§. 682.

IX. Von der wegen fehlerhafter Lage schweren und regelwidrigen Zwillingsgeburt.

Die Zwillingsgeburt wird in Hinsicht der Lage dadurch regelwidrig: a) daß entweder das erste oder zweyte Kind eine von den angegebenen regelwidrigen Lagen hat; b) es entstehen alsdann dieselben Folgen für das Gebähren, die bereits erörtert worden sind; oder, c) daß beyde zugleich sich zur Geburt anbieten, z. B. der Kopf des einen mit den Füßen des andern, oder die Brust des einen mit den Armen des andern u. s. w. Die Ursachen sind, wenn beyde Zwillingskinder in einer gemeinschaftlichen, durch die Schaafhaut gebildeten Höhle liegen, oder wenn die durch die Schaafhaut gebildete Scheidewand während der Geburt zerreißt; ist ein zu weites Becken damit verbunden, und die Wehen sind sehr kräftig, so ist das Eintreten beyder Kinder zu gleicher Zeit um so eher möglich. — Die Diagnosis wird alsdann äußerst schwer, und ein in dieser Hinsicht gemachter Fehler kann große Gefahr für Mutter und Kind herbeyführen.

Zweytes Kapitel.

Von den durch außerordentliche Größe, Krankheiten, Mißbildung, abgerissene, zerbrochene und zurückgebliebene Theile der Frucht schweren und regelwidrigen Geburten.

§. 683.

A) Zu großes Kind. Die Größe des Kindes ist entweder relativ oder absolut. Die absolute Größe betrifft entweder das ganze Kind oder nur gewisse Gebilde, hierher gehören vor allem der Kopf und die Schultern: a) zu großer Kopf. Die Ursachen eines absolut zu großen Kopfs sind: früher als gewöhnlich erhaltene Ausbildung und Verknöcherung der Nähte und Fontanellen. Die Folgen für das Gebähren richten sich vor allem nach dem Raume des Beckens; die gewöhnliche ist Einkeilung, deren Grad sich ebenfalls nach der Enge des Beckens und nach der Größe des Kopfs richtet; diese ist übrigens noch weit schlimmer, wenn zugleich der Kopf eine regelwidrige Lage hat, z. B. wenn er mit seinem langen oder schrägen Durchmesser eintritt. Dieselben Folgen können übrigens auch bey dem relativ zu großen Kopfe entstehen. b) Enorme Größe und Breite der Schultern. Entweder ist diese mit zu beträchtlicher Größe des Kopfs verbunden, oder sie ist nur allein vorhanden, letztes findet man gewöhnlich an Kindern mit mangelhafter Bildung des Kopfs. Die Folgen zu breiter Schultern sind: Einkeilung, die um so schlimmer ist, wenn sie im geraden Durchmesser der obern Beckenöffnung

erfolgt. Uebrigens kann die Einkeilung der Schultern sehr leicht verkannt werden, vorzüglich bey mangelhafter Bildung der Hirnschale.

§. 684.

B) Mißgeburten: a) zusammengewachsene Köpfe: die Köpfe können an verschiedenen Gegenden zusammengewachsen seyn, machen aber nicht immer das Gebähren auf dem gewöhnlichen Wege unmöglich, und es ist merkwürdig, daß selbst die Natur die Entbindung bey ausgetragenen Kindern vollenden kann, wenn nur das Becken geräumig, die Wehen kräftig, beyde Köpfe nicht zu groß sind, und nach Art der Verwachsung einer nach dem andern eintreten kann; b) Verwachsung mit dem Rumpfe kann an der Brust, dem Rücken oder dem Bauche statt finden; sie erschweret die Geburt beträchtlich, allein auch sie kann unter denselben Bedingungen wie bey a. möglich werden, welches die Erfahrung hinlänglich bewiesen hat. Außerdem wird eine sehr gefährliche und regelwidrige Geburt hervorgebracht, welche von der Natur nicht beendet werden kann; c) Auswüchse, Gewächse am kindlichen Körper. Wenn dadurch das Kind ein sehr monströses Ansehen bekommt, dann können sie das Gebähren sehr retardiren, erschweren, und dem Kinde unter gewissen Bedingungen selbst sehr gefährlich werden; d) Mißbildung durch fehlende Theile, z. B. Extremitäten, des Kopfs u. s. w. werden der Entbindung keine Hindernisse in den Weg legen, nur im letzten Falle kann unter gewisser Bedingung Hin-

der-

derniß entstehen, wie bey den zu breiten Schultern ist bemerkt worden.

§. 685.

C) Krankheit des Kindes. Krankheiten des Kindes lassen sich äußerst schwer oder gar nicht erkennen, wenn sie in der Schwangerschaft statt finden; sind sie beträchtlich, so tödten sie die Frucht sehr leicht und führen in der Folge zu frühes Gebähren herbey. Diejenigen, die man erkennen kann, sind: a) Zuckungen des Kindes: sie können sich schon in der Schwangerschaft äußern; die Diagnosis ist aber immer sehr schwer, da sie leicht mit den gewöhnlichen Bewegungen eines gesunden Kindes können verwechselt werden; sind sie vorhanden, so führen auch sie sehr leicht den Tod der Frucht herbey und können den regelmäßigen Verlauf der Schwangerschaft und Geburt stören; b) Kopfwassersucht. Ist der Wasserkopf noch nicht in das Becken eingetreten, so wird er beurtheilt, α) aus dem großen Umfange; β) aus der Breite und weit von einanderstehenden Nähten und Fontanellen; γ) aus der zuweilen wahrnehmbaren Fluktuation. Kann das Becken den Wasserkopf aufnehmen und man untersucht, wenn er wirklich eingetreten ist, so wird er leicht verkannt und für eine gewöhnliche Kopfgeschwulst gehalten. Man unterscheidet sie daher von dieser, α) durch die weit über einander geschobene Schädelknochen; β) durch die Breite der vordern und vorhandenen hintern Fontanelle; γ) die Geschwulst des Wasserkopfs ist nicht so elastisch als die Kopfgeschwulst, diese tritt δ) später ein.

Die Folgen des Wasserkopfs sind verschieden, und richten sich nach dem Grade der Wassersucht und dem Umfange des Kopfs, sie sind: α) der Kopf kann gar nicht in das Becken eintreten; β) er teilt sich im Becken ein; γ) der Wasserkopf zerplatzt während er in das Becken getrieben wird, das Wasser läuft alsdann aus Nase, Mund und Ohren aus, und die Frucht wird mit dem zusammengefallenen Kopfe gebohren; δ) der Wasserkopf kömmt in einer verlängerten, zugespitzten Form sammt dem Wasser zum Vorschein, wie ich erst diesen Winter den Fall in der hiesigen Entbindungsanstalt beobachtet habe, und wird blos durch die Thätigkeit der Natur gebohren.

§. 686.

C) Wassersucht des Bauchs. Sie ist entweder mit dem Wasserkopfe verbunden, oder allein vorhanden, in beyden Fällen kann sie den Tod der Frucht frühzeitig, und dadurch zu frühes Gebähren bewirken. Wird das Kind ausgetragen, so kann sie bey der Geburt leicht verkannt werden, wenn kein Wasserkopf damit verbunden ist, übrigens wird sie nicht in jedem Falle Hinderniß für das Gebähren, nur dann, wenn der Unterleib durch eine außerordentliche Menge Wasser ausgedehnt wird. Die Frucht kann lebend gebohren werden, stirbt aber gewöhnlich nach mehreren Stunden, doch beobachtete ich vor zwey Jahren einen Fall, wo das Kind gegen 24 Stunden leben blieb.

§. 687.

D) Zurückgebliebene, abgerissene und zerbrochene Theile des Kindes. Dieser Fehler wird gewöhnlich durch Ungeschicklichkeit herbeygeführt, ehemals war er häufiger, wo man sich noch des Abschneidens des Kopfs vom Halse und der sogenannten Kopfschlingen bediente. Am leichtesten kann durch ungeschickte Behandlung der Kopf vom Halse nach gebohrnem Rumpfe abgerissen werden und zurückbleiben, wenn das Becken sehr eng oder der Kopf sehr groß ist, und man es vernachlässigt, diesem eine vortheilhafte Lage zu geben, oder wenn die Frucht unausgetragen oder faul ist; wird in diesem Falle mit Gewalt am Rumpfe gezogen, so ist das Abreißen sehr leicht möglich. Seltner ist der Fall, daß der Rumpf zurückbleibt, bey vorliegenden und abgerissenen Kopfe oder Füßen. Die Hindernisse, die sich in der Folge in allen drey Fällen einstellen, sind oft sehr schwer, vorzüglich, wenn sich der Muttermund kontrahirt hat, das Becken enge und die Breite der Schultern beträchtlich ist. Einzelne Theile außer dem Kopfe und Rumpfe z. B. Arme oder Füße werden selten zurückbleiben, der Fall wäre nur bey einem sehr faulen oder zerstückten Kinde möglich. Zerbrechung von Theilen des Kindes können nur unter gewissen Bedingungen Hinderniß werden; zerbrochene kleine Theile z. B. der Extremitäten haben nicht immer nachtheiligen Einfluß. —

Drittes Kapitel.

Von den durch Fehler und regelwidrige Erscheinungen der die Frucht umgebenden Theile schweren und regelwidrigen Geburten.

§. 688.

I. Von Seiten des Fruchtwassers.

A) Zu große Menge des Fruchtwassers verursacht eine enorme Ausdehnung der Gebährmutter in der Schwangerschaft, die alsdann der Schwangern sehr lästig wird, und mehrere Nachtheile theils vom schmerzhaften Gefühle der Ausdehnung, theils vom Drucke der Gebährmutter zur Folge hat. Bey der Geburt wird dadurch die regelmäßige Wirkung der Gebährmutter gehemmt, die Wehen werden unvollkommen und schmerzhaft, und es können Konvulsionen entstehen, wie ich diese selbst davon als Folge beobachtet habe. Nach dem Wassersprunge entsteht sehr leicht zu schnelle Entleerung, die alsdann Blutflüsse, zu schnelle Entbindung und bekannte Folgen von dieser herbeyführen kann.

§. 689.

B) Zu geringe Menge ist ein entgegengesetzter Fehler und hat in der Schwangerschaft die Folgen, daß die Frucht durch die Gebährmutter mehr Druck erleidet, ihre freye Bewegung und Ausbildung gehindert wird. Die Schwangere selbst empfindet davon manche Unannehmlichkeiten; für die Geburt entsteht der Nachtheil, daß sie äußerst langsam und schmerzlich, zuweilen ohne Hülfe

der Kunst unmöglich wird, wenn die Ausdehnung des Muttermundes nicht regelmäßig bewirkt werden kann.

§. 690.

C) Regelwidriges Abfließen des Fruchtwassers. Vor allem gehört hierher das zu frühe Abfließen des Fruchtwassers vor gehöriger Ausdehnung des Muttermundes; es kann schon in der Schwangerschaft oder bey dem wirklichen Eintreten der Geburt zu früh abgehen; es kommt hier nur darauf an, daß man wahres vom falschen Fruchtwasser zu unterscheiden weiß; letzteres kann ohne Nachtheil abfließen. Der Abgang des wahren Fruchtwassers in der Schwangerschaft hat immer die Geburt zur Folge, und erfolgt dieser zu früh vor gehöriger Ausdehnung des Muttermundes bey wirklich eingetretener Geburt, so wird diese bey übrigens regelmäßiger Lage des Kindes, gewöhnlich sehr langsam, schmerzhaft und unter gewissen Bedingungen durch die Thätigkeit der Natur unmöglich. Zu früher Abgang des Fruchtwassers läßt übrigens auf regelwidrige Lage des Kindes schließen, z. B. auf eine regelwidrige Lage des Kopfs, oder auf eine Queer- oder Schiefslage mit vorliegendem Rumpfe oder Extremitäten u. s. w.

§. 691.

II. Von Seiten der Häute.

A) Regelwidrige Stellung der Häute. Die Häute können sich nicht genug spannen, sich schiefspitz, wurstförmig stellen, oder in dieser Form vor die Geschlechtstheile heraustreten u. s. w. Die Ursachen die-

ser Erscheinungen sind: Mangel oder zu große Menge des Fruchtwassers, Mangel an Wehen, regelwidrige Lage des Kindes oder der Gebährmutter, fehlerhafte Bildung des Beckens, Sitz des Mutterkuchens in der Nähe des Muttermundes. Die Folge ist ein sehr langsamer, gehinderter Verlauf der Geburt, gehindertes Reißen der Häute; übrigens richten sich die übrigen Folgen vorzüglich nach den Ursachen.

§. 692.

B) Gehindertes Reißen der Häute. Ursachen können seyn, ihre beträchtliche Dicke, Mangel oder zu große Menge des Fruchtwassers, Mangel an Wehen, ungeschicktes Verarbeiten der Wehen, fehlerhafte Lage, die der Gebährenden gegeben wird, fehlerhafte Lage des Kindes oder der Gebährmutter, fehlerhafte Bildung des Beckens u. s. w. Die Folgen sind, langsamer Verlauf der Geburt, Unmöglichkeit des Reißens durch die Thätigkeit der Natur, und überhaupt die angegebene Art eines gehinderten Abgehens der Fruchtwasser.

§. 693.

Zuweilen kommt das Kind am Kopfe mit den Häuten bedeckt zum Vorscheine, und diese reißen erst nach der Geburt desselben in der Peripherie oder in der Mitte; ein Theil bleibt alsdann auf dem Kopfe; die Hebammen bey uns nennen diese Erscheinung Glückshaube, eine äußerst sonderbare Benennung. Sie entsteht bey sehr weitem Becken, kleinem Rumpfe, bey wenig oder unvollkommen eingerissenen Häuten, durch Ungeschicklichkeit des künstli-

chen

chen Sprengens der Waſſer. Nachtheile ſind, daß die Geburt retardirt, der Mutterkuchen vor der Zeit losgetrennt und ſehr leicht Blutung und Umſtülpung der Gebährmutter herbeygeführt wird.

§. 694.

C) Verwachſung der Lederhaut mit der Gebährmutter. Die Lederhaut kann an der Stelle, wo ihre innere Wand die Gebährmutter blos berührt, mit dieſer verwachſen; es iſt dieſe Erſcheinung gewöhnlich eine Folge einer Entzündung, die in der Schwangerſchaft entſtand. Zweymal habe ich dieſelbe beobachtet. Sie äußert ſich gewöhnlich an der vordern Wand der Gebährmutter in ihrem Körper, und ein Druck, der beſtändig auf den ſchwangern Unterleib wirkt, giebt gewöhnlich Gelegenheit dazu. Sie wird in der Schwangerſchaft erkannt durch einen fixen brennenden Schmerz an irgend einer Stelle der vordern Wand der Gebährmutter, die noch bey der Berührung äußerſt empfindlich iſt. Bey der Geburt wird ſie beurtheilt aus einem fixen Schmerz unter den Wehen am Unterleibe, durch die gehinderte Wirkung der Wehen, durch das unvollkommene Stellen der Blaſe, durch das gehinderte Reißen derſelben, und durch einen Abgang von Blut während den Wehen. Die Folgen ſind: eine langſame und ſchmerzhafte Geburt, Blutflüſſe, geſtörtes regelmäßiges Losſtrennen des Mutterkuchens, regelwidrige Zuſammenziehung und Umſtülpung der Gebährmutter.

§. 695.

III. Von Seiten der Nabelschnur.

A) Zu kurze Nabelschnur. Sie ist entweder an und für sich zu kurz, oder sie wird es durch Umschlingung; erstes ist eine Folge der ursprünglichen Bildung, letztes findet man häufig bey zu langer Nabelschnur, und dann kann sie sich um den Hals ein oder mehrere Male, um die Schultern, um den Rumpf oder zwischen die Schenkel schlingen, letztes nennt man: das Kind reitet auf der Nabelschnur. Daß die Nabelschnur zu kurz ist, läßt sich ungefähr beurtheilen aus hohen Kopfstande, aus dem langsamen Verlaufe der Geburt, aus den etwas schmerzhaftern Wehen und aus dem Abfließen von wenigem Blute, aus einem fixen Schmerz im Leibe, gewöhnlich in der Gegend, wo der Mutterkuchen seinen Sitz hat. Bey diesen Erscheinungen muß aber wohl darauf Rücksicht genommen werden, ob nicht andere Ursachen zum Grunde liegen, z. B. enges Becken, oder zu großer Kopf u. s. w. Die Folgen einer zu kurzen Nabelschnur, vorzüglich der durch Umschlingung, sind bey weitem nicht immer so bedeutend; an und für sich zu kurze Nabelschnur kann gewöhnlich nur durch Unvorsichtigkeit, oder ungeschickte Behandlung, oder, wenn sie zu mager ist, zum Abreißen Gelegenheit geben. Umschlingung der Nabelschnur hat selten großen Nachtheil für die Geburt, und was man dafür ausgiebt, wird gewöhnlich durch Enge des Beckens, zu großen oder fehlerhaft gestellten Kopf herbeygeführt. Durch Umschlingung entstandene Verkürzung der

Nabel-

Nabelschnur muß auch sehr beträchtlich seyn, wenn sie zu regelwidriger Lage des Kopfs, oder zu gefährlicher Strangulation Anlaß geben soll; denn eine mehrmalige Umschlingung um den Hals wird nicht statt finden, wenn nicht die Nabelschnur eine sehr beträchtliche Länge hat, und dann bleibt gewöhnlich noch genug zum Vortheile des Kindes übrig. Manche Umschlingungen haben gar keinen Nachtheil, werden oft gar nicht bemerkt, und verlieren sich; dahin gehören z. B. die Umschlingungen um die Schultern, Arme, Füße. Das Reiten auf der Nabelschnur kann aber Anlaß zum Abreißen geben, wenn das Kind zu schnell mit den Füßen vorangeboren, oder mit Gewalt angezogen wird, ohne die Umschlingung gehoben zu haben.

§. 696.

B) Vorfallen der Nabelschnur. Ehe die Wasser abgegangen sind, erkennt man das Vorfallen der Nabelschnur durch das Gefühl eines weichen rundlich schmalen Theils und durch das Pulsiren; nach dem Wassersprunge ist die Diagnosis zwar leichter, wenn sie alsdann vollkommen in die Scheide fällt, doch wird sie bey manchen Geburten nachher ganz unsichtbar, oder wenigstens nicht so ganz deutlich. Die Nabelschnur kann sehr leicht vorfallen neben dem Kopfe oder Steiße, wenn beyde schief stehen, und das Becken sehr weit ist, bey sehr engem Becken, bey einer Queer- oder Schiefflage des Kindes, gewöhnlich aber bey der Bauchlage u. s. w. Die Folgen sind äußerst wichtig, theils wegen des Drucks,

den die Nabelschnur erleidet, theils wegen des Einflusses der äußern Luft und der dadurch gestörten Cirkulation; es kann daher zur Rettung des Kindes die Geburt durch die Thätigkeit der Natur nicht immer abgewartet, und ihr regelmäßiger Verlauf dadurch gestört werden.

§. 697.

C) Abgerissene Nabelschnur. Bey beträchtlicher Kürze und Magerkeit der Nabelschnür kann sie, wenn Ungeschicklichkeit oder starke Bewegung des Kindes in der Gebährmutter dazu kommen, sehr leicht abgerissen werden, die Folgen sind Blutung, dadurch herbeygeführte große Schwäche und Tod des Kindes.

§. 698.

IV. Von Seiten des Mutterkuchens.

A) Zu großer Mutterkuchen wird erkannt aus der ungewöhnlichen Größe des schwangern Leibes, aus einer schmerzhaften, sehr weichen und oft erhabenern Stelle am Unterleibe. Die Folgen sind: gehinderte Contraction der Gebährmutter, schmerzhafte Wehen, Blutflüsse, gehindertes Lostrennen des Mutterkuchens, Umstülpung der Gebährmutter, Blutfluß, beträchtliche Nachwehen.

§. 699.

B) Gewächse am Mutterkuchen sind nicht immer von Bedeutung, wenn sie klein sind; sehr große, schwere, steatomartige Gewächse können, wie ich vor 2 Jahren einmal beobachtete, Blutung in der Schwangerschaft und zu frühes Gebähren herbeyführen, eine Folge

der Schwere; zu frühen Lostrennung des Mutterkuchens und der gehinderten Circulation.

§. 700.

C) Zu frühes Lostrennen des Mutterkuchens kann in der Schwangerschaft oder in der Geburt statt finden. Die Ursachen der zu frühen Lostrennung in der Schwangerschaft sind: regelwidriger Sitz des Mutterkuchens, groſse Schwäche der Gebährmutter, Druck oder Gewaltthätigkeit, Gebrauch zu reitzender und erhizzender Getränke und Speisen, Entzündung der Gebährmutter, Gewächse oder andre Desorganisationen am Mutterkuchen, beträchtliche Gröſse desselben u. s. w. Sie äuſsert sich durch einen Blutfluſs, der ungewöhnlich in der Schwangerschaft erscheint, und leicht zu frühes Gebähren herbeyführen kann. Bey der Geburt können dieselben Ursachen seine zu frühe Lostrennung bewirken, dazu kommen noch zu groſse Anstrengung, sehr kurze Nabelschnur, schädliche Manuelle, sehr reitzende Arzneyen u. s. w. Erfolgt der Mutterkuchen zu schnell gleich nach der Entbindung, so entstehen leicht Blutflüsse, Umstülpung und Vorfall der Gebährmutter u. s. w.

§. 701.

D) Zu starke Kohäsion des Mutterkuchens mit der Gebährmutter ist eine Folge entweder von zu starkem Zusammenhange der Gebährmutter nur an irgend einer Stelle, oder der gehinderten Contraktion der Gebährmutter, als Folge von Schwäche, Lähmung, von vorhergegangener starker Ausdehnung u. s. w.

Sie

Sie wird erkannt aus den nicht regelmäßig erfolgenden Erscheinungen der Lostrennung und aus der langen Dauer. Die Folgen davon sind: Blutflüsse, Zurückbleiben des Mutterkuchens, oder eines Theils desselben u. s. w.

§. 702.

E) Regelwidriger Sitz des Mutterkuchens auf dem Muttermunde. Der Mutterkuchen kann allenthalben an der Gebährmutter seine Anlage erhalten, eine regelwidrige und unglückliche Erscheinung aber ist jene auf dem Muttermunde. Die nächste Ursache davon ist bis jetzt noch nicht bekannt, so viel ist aber gewiß, wenigstens nach den 14 Fällen zu urtheilen, die mir vorgekommen sind, daß öfters Geschwängerte, und solche, deren Gebährmutter und Genitalsystem überhaupt sehr geschwächt ist, am meisten dazu prädisponirt sind. Starke Bewegungen, plötzliche Erkältung, Affekte, wenn sie gleich nach geschehener Konception einwirken, können nach meinen Beobachtungen als Gelegenheitsursachen viel dazu beytragen: merkwürdig ist es, daß zuweilen der Sitz des Mutterkuchens häufiger vorkömmt als sonst; ich habe ihn vor drey Jahren — zur Zeit des Krieges — hier in der Stadt und auf dem Lande gleichsam epidemisch beobachtet.

§. 703.

Der Sitz des Mutterkuchens auf dem Muttermunde ist eine sehr gefährliche Erscheinung; doch richtet sich die Gefahr vorzüglich darnach, ob der Mutterkuchen vollkommen oder unvollkommen auf dem Muttermunde sitzt. Die

Erschei-

Mittelmeer, Adel und Bürgerstand von der Mitte des Mittelalters bis zur Reformation. Leipzig, Duncker & Humblot, 1885. 8. (XII, 1 Bl., 1 Bl., 1 Bl.,

Vierte Abtheilung.

Erstes Kapitel. Erscheinungen vom Tode des Kindes in der Schwangerschaft und während der Geburt.

Zweytes Kapitel. Von dem zu frühen Gebähren.

Drittes Kapitel. Von kränklichen und regelwidrigen Erscheinungen nach der Geburt.

Erstes Kapitel.

Erscheinungen vom Tode des Kindes in der Schwangerschaft und während der Geburt.

§. 705.

So schwer es ist, immer mit völliger Gewißheit zu bestimmen, daß die Frucht lebe §. 339., so schwer ist es nicht selten, sowohl in der Schwangerschaft als bey der Geburt, ein untrügliches Urtheil über ihren Tod zu fällen. Und doch hat auch diese Bestimmung einen so wichtigen Einfluß auf die Hülfe in der Entbindungskunst!

§. 706.

I. Erscheinungen des Todes in der Schwangerschaft.

Mehrere Erscheinungen in der Schwangerschaft giebt es, aus denen sich auf den Tod des Kindes schließen läßt,

sie

sie sind aber trüglich und müssen mit der größten Vorsicht benutzt werden. — Die Zeichen können hergenommen werden A) von Erscheinungen der gestörten oder aufgehobenen Bildung und dem Wachsthume der Frucht; diese Störung beweisen folgende Erscheinungen: a) in seinem Umfange, abnehmender, nicht mehr so gespannter, mehr schlaff anzufühlender, zusammengezogener, und der Schwangern ein lästiges Gefühl von Schwere verursachender Unterleib; b) geänderte Form des Nabels, z. B. er wird schlaffer, einwärtsgezogen, erhält eine Grube u. s. w.; c) das Gefühl eines hin- und herfallenden schweren Körpers bey dem schnellen Umkehren auf die Seite; d) stärker in die obere Beckenöffnung hereingetriebenes unteres Segment der Gebährmutter mit dem Scheidengrunde und vorliegendem Kopfe; e) tiefer stehende schlaffer und kälter anzufühlende Scheidenportion; f) Zusammenfallen und Welken der Brüste, Ausfließen einer Feuchtigkeit aus ihnen.

§. 707.

B) Zeichen von aufgehobener Bewegung der Frucht. Wenn die Frucht stirbt, so hört entweder die Bewegung nach und nach auf, oder sie äußert sich mit vieler Heftigkeit, welche Zuckungen vermuthen lassen, die sie während ihres Todes befällt. Dieß Zeichen fordert große Vorsicht.

§. 708.

C) Zeichen von kränklichen Erscheinungen und Störungen in gewissen Theilen, Organen

und Verrichtungen der Mutter, z. B. geänderte Physiognomie, Kopfweh, Herzklopfen, Mattigkeit, übelriechender Athem, Mangel an Appetit, Fieber, gestörte Respiration, gestörte Exkretionen des Stuhls und Urins. Solche Erscheinungen sind aber für sich allein sehr trüglich, sie können in der Schwangerschaft vorhanden seyn, ohne daß im geringsten der Tod der Frucht Ursache ist, aber so viel ist gewiß, daß sie sich gewöhnlich nach dem Tode der Frucht dazu gesellen, wenn es lange währt, bis sie abgeht, dann ist aber durch andere Erscheinungen ihr Tod schon bestätigt.

§. 709.

D) Zeichen von schädlichen Einflüssen und vorhergegangenen Erscheinungen. Ich rechne dahin vor allem solche, welche gewöhnlich dem Leben der Frucht Schaden bringen, und die als Hülfszeichen benutzt werden können, dahin lang vorhergegangener Abgang des wahren Fruchtwassers, lang anhaltende Blutflüsse, gefährliche Krankheiten der Mutter, Fall und Stoß oder andere Gewalthätigkeiten, die zunächst auch dem Leben des Kindes Gefahr bringen konnten; gefährliche regelwidrige Lage der Gebährmutter, lang angehaltener Druck durch Mißstaltung des Beckens, Gebrauch von Abortivmitteln u. s. w.

§. 710.

Alle die erwähnten Zeichen können unter gewissen Bedingungen trügen, zuweilen auch ganz fehlen, und im letzten Falle kann dem ungeachtet die Frucht todt seyn;

vor-

vorzüglich, wenn es Krankheiten sind, welche sie allein befallen, oder wenn Mißbildung eines wichtigen Theils vorhanden ist, welche ihren Tod herbeyführt, aber vor der Geburt nicht erkannt werden kann.

§. 711.

II. Erscheinungen des Todes während der Geburt.

Auch diese Bestimmung ist sehr schwer, vorzüglich, wenn das Kind mit dem Kopfe vorliegt und mit diesem in die Beckenhöhle völlig eingetreten ist und feststeht. Die Zeichen werden hergenommen A) von gegenwärtigen Erscheinungen am Kinde selbst B) von schädlichen Einflüssen und vorhergegangenen Erscheinungen.

§. 712.

A) Erscheinungen am Kinde selbst: a) unbeträchtliche oder keine Kopfgeschwulst bey dem vor dem Eintritte in die obere Beckenöffnung erfolgten Tode des Kindes; b) Abnahme und Erschlaffung der Kopfgeschwulst bey dem lebend in das Becken eingetretenen Kinde; c) stark übereinanderstehende, leicht bewegliche und knarrende Scheitelbeine; d) Abgang einer großen Menge von Mekonium und des sehr stark damit gefärbten Fruchtwassers; e) kein Gefühl von Bewegung des Kindes; f) mangelnder Pulsschlag an der Nabelschnur und der Herzgegend; g) weite Oeffnung des Schließmuskels am After und plötzlich aufgehobene Fähigkeit sich zusammenzuziehen; h) Abgang von der Oberhaut eines Theils des Kindes; i) schwarzbraune Farbe eines bereits gebornen Theils.

§. 713.

Alle diese Zeichen von gegenwärtigen Erscheinungen sind trüglich, oder können in gewissen Fällen gar nicht benutzt werden. Das gewisseste Zeichen ist die Fäulniß, die aus gewissen Erscheinungen erkannt werden kann. Merkwürdig ist übrigens die Bemerkung Osianders, daß die Oberhaut abgieng und das Kind mit allen Zeichen der Fäulniß und wirklichem Brande an den Extremitäten gebohren wurde, und doch lebte. Solche Kinder sterben aber gewöhnlich sehr bald.

§. 714.

B) Zeichen von schädlichen Einflüssen und vorhergegangenen Erscheinungen. Sie verdienen jederzeit berücksichtigt zu werden, vorzüglich, weil die gegenwärtigen Erscheinungen am Kinde selbst sehr trüglich sind, oder auch von ihnen nicht benutzt werden können. Es gehören hieher eine sehr gefährliche Lage der Frucht, besonders, a) wenn das Kind sehr an das Becken gepreßt und gedrückt wird; b) vorgefallene, erkältete, zerrissene, oder zwischen dem Kopfe und dem Becken gedrückte Nabelschnur; c) lang gewährter Druck auf die große Fontanelle durch einen sehr einwärtsstehenden Vorberg, oder durch ein Osteosteatom u. s. w.; d) lang anhaltender oder noch fortdauernder Blutfluß, vorzüglich bey dem vollkommenen Sitze des Mutterkuchens auf dem Muttermunde; e) krampfhafte Konstriktion des Muttermundes um den Hals des Kindes; oder heftige Kontraktion der Gebährmutter um das ganze Kind nach lange abgegan-

gegangenem Fruchtwasser; f) abgerissener Kopf; g) gewaltsame und der Frucht gefährliche Anwendung von Instrumenten; h) heftige hypersthenische oder asthenische Krankheiten der Mutter; i) Konvulsionen; k) eine sehr fehlerhafte Bildung des Mutterkuchens u. s. w.

§. 715.

Uebrigens können auch fast alle erwähnte Zeichen von vorhergegangenen Erscheinungen und schädlichen Einflüssen trügen. Am wenigsten darf man aus einer Erscheinung mit Gewißheit auf den Tod des Kindes schließen, und selbst, wenn man mehrere findet, die gewiß für denselben zu sprechen scheinen, so kann auf der andern Seite eine einzige, die noch vorhandenes Leben des Kindes beweist, unsere Diagnosis wieder äußerst schwankend machen. Vorsicht, die größte Vorsicht ist also bey dieser Beurtheilung nicht genug zu empfehlen.

Zweytes Kapitel.

Von dem frühzeitigen Gebähren.

§. 716.

Erfolgt das Gebähren vor der Mitte des zehnten Mondsmonates, so ist es im Allgemeinen eine frühzeitige Geburt. Man unterscheidet aber gewöhnlich Fehlgeburt oder unzeitige Geburt (Abortus), von frühzeitiger Geburt (Partus praematurus), wie §. 376. bemerkt wurde.

§. 717.

Die Ursachen einer früh- und unzeitigen Geburt können entweder in der Mutter, in der Frucht, oder in den diese umgebenden Theilen liegen.

§. 718.

A) Die Ursachen von Seiten der Mutter sind allgemeine oder örtliche; zu den allgemeinen gehören a) solche, welche die Erregung zu sehr vermehren, z. B. Genuß zu reitzender Getränke und Speisen, heftig excitirende Affekte und Gerüche, hypersthenische Krankheiten u. s. w.; b) solche, welche direkt schwächen, z. B. schwächende Leidenschaften und Affekte, Blutflüsse, anhaltende Diarrhö, der beständige Aufenthalt in kalter, besonders feuchter Luft u. s. w. Zu den örtlichen gehören solche, die zunächst auf das Organ der Gebährmutter einwirken, z. B. äußere Gewaltthätigkeit, fehlerhafte Lage der Gebährmutter, vorzüglich Zurückbeugung derselben, nachtheiliger Druck von einem mißgestalteten Beken, Narben in der Gebährmutter u. s. w. Uebrigens ist zu bemerken, daß frühzeitiges Gebähren durch zu gleicher Zeit allgemein und örtlich einwirkende Ursachen herbeygeführt werden kann, z. B. durch zu häufigem Beyschlaf, oder örtliche Ursachen, die zu gleicher Zeit in Verbindung der angegebenen einwirken.

§. 719.

B) Ursachen von Seiten der Frucht sind: unbekannte Krankheiten derselben, Konvulsionen, Mißbildung u. s. w.

§. 720.

§. 720.

C) Urſachen von Seiten der die Frucht umgebenden Theile ſind: Sitz des Mutterkuchens auf dem Muttermunde, fehlerhafte Bildung des Mutterkuchens oder der Nabelſchnur u. ſ. w. Prädispoſition geben öfters vorhergegangene Geburten, vorzüglich ſchwere Geburten, ſchon einmal erfolgtes frühes Gebähren, ſchwächlicher Körper u. ſ. w.; es verdient aber bemerkt zu werden, daß frühzeitiges Gebähren zuweilen erblich iſt.

§. 721.

Entſteht eine frühzeitige Geburt, ſo wird dieſe entweder ſehr ſchnell bewirkt, oder erſt nach und nach; im erſten Falle iſt gewöhnlich eine ſehr heftig und plötzlich einwirkende Urſache vorhergegangen. Im zweyten Falle erfolgt ſie gewöhnlich erſt nach mehreren vorher ſie ankündigenden Erſcheinungen.

§. 722.

Die Erſcheinungen, welche einen bevorſtehenden Abortus oder eine unzeitige Geburt andeuten, ſind: a) Fröſteln und Schauer; b) Kälte der Extremitäten; c) unruhiger oder gänzlich aufgehobener Schlaf; d) Mattigkeit mit empfindlicher Schwere in den Extremitäten; e) Mangel an Appetit; f) zuweilen große Angſt und Beklemmung; g) äußerſt ſchmerzhafte und unregelmäßige Wehen; h) Senkung des untern Abſchnittes der Gebährmutter in die obere Beckenöffnung, und tieferes Stehen der Scheidenportion; i) nach und nach ſich eröffnender, dünner werdender, aber nie gänzlich verſtreichender Muttermund;

k) zu fühlende Theile des Eyes; l) Abfließen von Fruchtwasser; m) Blutfluß. Letzte Erscheinung allein beweist nicht in jedem Falle bevorstehenden Abortus, und muß sehr wohl von dem noch einmal oder noch öfters sich zeigenden Monatlichen unterschieden werden *).

§. 723.

Der Abortus ist unvermeidlich: a) wenn die Ursache sehr heftig und plötzlich einwirkte, und eine zu große und schnelle Störung im ganzen Organismus und vorzüglich in der Verbindung zwischen der Mutter und dem Kinde hervorbrachte; b) wenn die Ursache nicht entfernt werden kann; c) wenn sich der Mutterkuchen zu stark losgetrennt hat; d) wenn dieser vollkommen auf dem Muttermunde sitzt; e) wenn das Fruchtwasser abgegangen; f) wenn der Fötus todt ist; g) wenn sich an ihm eine gefährliche Mißbildung befindet u. s. w.

§. 724.

Der Ausgang des Abortus ist verschieden: a) entweder geht der Fötus blos durch die Thätigkeit der Natur in ungerissenen Eyhäuten ab; dieß ereignet sich gewöhnlich in den ersten 3 Monaten, oder b) die Häute reißen, und der Fötus kömmt zuerst entweder mit den Füßen oder mit dem Kopfe voran. Zuweilen kann er auch mit einem andern Theile, z. B. mit der Hand oder mit dem Rücken eintreten, und Hinderniß verursachen. Die Nachgeburt erfolgt gewöhnlich erst nach, bald in langen, bald in kürzern Zwischenräumen, nicht selten in Begleitung

*) Die Unterscheidungsmerkmale in den Vorlesungen.

gleitung eines heftigen Blutflusses. In einem Falle, der mir erst im vorigen Jahre vorkam, erfolgte sie ohne Nachtheil erst den eilften Tag.

§. 725.

Ein Abortus ist immer nachtheilig, theils wegen des heftigen Blutflusses und wegen anderer damit verbundener Störungen, theils aber deswegen, weil er Disposition zu einem neuen Abortus giebt.

§. 726.

Eine frühzeitige Geburt vom siebenten bis zur Mitte des letzten Monates der Schwangerschaft kann auch entweder mit einem Male, oder erst nach und nach erfolgen; im zweyten Falle gehen gewöhnlich folgende Erscheinungen vorher, wenn die Frucht todt ist: a) es äußern sich die angeführten Zeichen vom Tode des Kindes; b) beständiges Drängen auf den Urin und nach den äußern Geschlechtstheilen; c) Abfließen eines übelriechenden Schleims; d) Abfließen des Fruchtwassers, das zuweilen ein Krachen im Leibe ankündiget; e) schmerzhaftere Wehen als gewöhnlich; f) Eröffnung des innern Muttermundes u. s. w.

§. 727.

Eine frühzeitige Geburt erfolgt bey vorliegendem Kopfe, Steiße oder Füßen gewöhnlich durch die Kräfte der Natur. Mangel an Wehen, fehlerhafte Lage des Kindes, Blutflüsse und andere gefährliche Erscheinungen können Hindernisse in den Weg legen, und das Wirken der Natur schädlich machen.

Drittes Kapitel.

Von kränklichen und regelwidrigen Erscheinungen nach der Geburt.

§. 728.

Es können sich nach der Geburt mehrere kränkliche und regelwidrige Erscheinungen, theils an der Mutter, theils am Kinde äußern; von allen kann hier nicht die Rede seyn, sondern nur von solchen, insofern sie theils die Hülfe des Entbinders, theils die Aufmerksamkeit desselben aus nothwendigen Gründen auf der Stelle verdienen; die übrigen sind ein Gegenstand der Pathologie und Therapie der Krankheiten von den Wöchnerinnen und neugebornen Kindern.

§. 729.

I. Von Seiten der Mutter.

A) Blutflüsse aus den Geschlechtstheilen nach der Entbindung. Blutfluß nach der Entbindung ist eine von den gewöhnlichsten krankhaften Erscheinungen; er kömmt entweder nur aus einem großen Gefäße des verletzten Mittelfleisches, wovon ich einmal eine enorme Blutung beobachtete; oder nur blos aus der Scheide als Folge einer beträchtlichen Verletzung derselben, oder ergießt sich aus der Gebährmutter.

§. 730.

Bey dem Blutflusse aus der Gebährmutter ist der Fall zweyfach, entweder sieht oder hört man das Blut sich aus den Geschlechtstheilen ergießen; oder es fehlt

diese

dieſe Erſcheinung gänzlich; dieſes iſt der Fall, wenn ſich das Blut innerhalb in die Höhle der Gebährmutter ergießt. Sehr leicht kann alsdann der Blutfluß verkannt werden, die Erſcheinungen aber, die ihn verrathen, ſind: neue Ausdehnung der Gebährmutter und dadurch vermehrter Umfang des Leibes, zunehmende Schwäche, kalte Extremitäten, öfteres Gähnen, Seufzen, abnehmende Röthe des Geſichts, matter Blick, Ohnmachten u. ſ. w.

§. 731.

Die Urſachen der Blutflüſſe aus der Gebährmutter ſind: der Gebrauch zu reitzender oder ſchwächender Mittel, Krämpfe, Anziehen der Nabelſchnur vor gehöriger Lostrennung des Mutterkuchens, zu große Kohäſion des letztern, zurückgebliebene Theile derſelben u. ſ. w. Gewöhnlich aber iſt Schwäche dieſes Organs Urſache, herbeygeführt durch vorhergegangene öftere Geburten, durch eine langdauernde und ſehr anſtrengende Geburt, durch nachtheiligen Druck, enorme Ausdehnung vom Fruchtwaſſer, ſehr großem Kinde oder Mutterkuchen u. ſ. w. Daß die Urſache in zu großer Atonie oder Schwäche liege, wird erkannt, theils aus den etwa vorhergegangenen angegebenen Urſachen, theils aus dem Mangel an Zuſammenziehung der Gebährmutter, und aus dem erſchlafften und ſtets eröffneten Muttermunde. Die Folgen des Blutfluſſes richten ſich theils nach dem Subjekte, theils nach der ihn erzeugenden Urſache, theils nach der Menge des Bluts; ſie ſind gewöhnlich: Schwäche, Ohnmachten, Konvulſionen, der Nachtheile nicht zu gedenken, die ſich

erſt

erſt ſpäter auf Schwangerſchaft und Geburt äußern. Uebrigens iſt zu bemerken, daß öfters Geſchwängerte am meiſten zu Blutflüſſen geneigt ſind.

§. 732.

B) Heftige krampfhafte Zuſammenziehungen der Gebährmutter. Sie äußern ſich entweder im ganzen Umfange, oder nur in der Mitte ihres Körpers, oder nur allein am Muttermunde; die Nachgeburt befindet ſich entweder noch in derſelben, oder ſie iſt ſchon entfernt. Aeußert ſich die krampfhafte Zuſammenziehung in der ganzen Gebährmutter, ſo wird ſie aus den heftigen Schmerzen, aus der ſtarken Härte bey der Berührung des Leibes und aus allgemeinen krampfhaften Erſcheinungen erkannt; krampfhafte Konſtriktion am Muttermunde beweiſt ſeine ſtarke Zuſammenziehung und Spannung und äußerſt ſchmerzhafte Empfindung bey der Berührung. Am leichteſten kann aber die krampfhafte Zuſammenziehung in der Mutter verkannt werden; gewöhnlich äußert ſie ſich, wenn der Mutterkuchen noch in der Gebährmutter zurück iſt. In dieſem Falle iſt die obere Hälfte der Gebährmutter kontrahirt, die untere mit dem Muttermunde erweitert, daß man dieſen kaum von der Mutterſcheide unterſcheiden kann; die Nabelſchnur leitet alsdann gewöhnlich die zu unterſuchende Hand an die krampfhaft zuſammengezogene Stelle der Gebährmutter, in welcher ſich der Mutterkuchen eingeſchloſſen befindet; äußert ſich dieſelbe nach entferntem Mutterkuchen aus der Gebährmutter, ſo kann ſie noch leichter verkannt werden.

§. 733.

§. 733.

Die Ursachen der krampfhaften Zusammenziehungen im allgemeinen sind: große Schwäche der Gebährmutter, Affekte, schwere Entbindungen, Blutflüsse u. s. w. Die krampfhafte Konstriktion in der Mitte des Körpers äußert sich am leichtesten nach vorhergegangener großer Ausdehnung der Gebährmutter, bey Zwillingsgeburten, bey unvorsichtigem und voreiligem Anziehen der Nabelschnur, vor gehöriger Lostrennung des Mutterkuchens u. s. w. Die Folgen sind: Blutflüsse, fortwährende krampfhafte Schmerzen oder Nachwehen in den Wochen u. s. w.

§. 734.

C) Konvulsionen nach der Geburt sind niemals für ganz unbedeutend zu halten. Sie ankündigende Erscheinungen sind: Schauer, ein starker bohrender Schmerz im Kopfe oder im Magen, nach und nach abnehmende Sehkraft, Ohrenklingen, tiefes Seufzen, stilles Delirium, Blitzen der Augen. Ihren Ausbruch beweisen: starkes Verziehen der Gesichtsmuskeln, der Extremitäten, der Augen, Zähneknirrschen, zu dem sich Trismus und Steifigkeit des ganzen Körpers gesellt. Prädisponirende Ursachen sind: vorhergegangene Konvulsionen in der Schwangerschaft, enorme Ausdehnung der Gebährmutter, starke Anstrengung bey der Geburt u. s. w. Gelegenheitsursachen sind: Blutflüsse, zu schnelle Entleerung der Gebährmutter, starke Affekte, plötzliche Erkältung, Aufenthalt in einer kalten und feuchten Wohnung u. s. w. Die Folgen sind sehr gefährlich, vorzüglich,

lich, wenn sie durch heftige Blutflüsse herbeygeführt werden und wenn sie sich an allen Theilen des Körpers äußern, weniger gefährlich sind sie, wenn sie nur einen oder den andern Theil befallen, oder wenn die Wöchnerinn schon während der Schwangerschaft und Geburt zu Konvulsionen geneigt war.

§. 735.

D) Umkehrung der Gebährmutter (Inversio uteri). Man versteht darunter diejenige Erscheinung, wenn sich die innere Fläche des Muttergrundes dem Muttermunde nähert, oder sich ganz durch denselben herausbegiebt, im ersten Falle ist sie unvollkommen, im zweyten vollkommen und gewöhnlich mit Vorfall verbunden; sie ereignet sich ferner entweder nach völlig losgetrenntem oder noch mit der Gebährmutter zusammenhängendem Mutterkuchen, in diesem Falle ist die Diagnosis leichter, im zweyten Falle ist der Leib über den Schaambeinen leer, eine rothe, einem fleischichten Gewächse sehr ähnliche Geschwulst sichtbar, über welcher zuweilen sehr tief in der Scheide der einklemmende Muttermund gefühlt wird, und aus der gewöhnlich Blut abgeht.

§. 736.

Gelegenheit zur Umkehrung der Gebährmutter geben: zu schnelle Entbindung, nachtheiliger Druck von außen auf den Grund der Gebährmutter, unvorsichtiges Anziehen der Nabelschnur, vorzüglich, wenn sie zu kurz ist u. s. w. Uebrigens kann sie auch blos durch krampfhafte und regelwidrige Kontraktionen der Gebährmutter hervorgebracht wer-

werden, vorzüglich, wenn diese ohnehin geschwächt ist, und sich schon im Verlaufe der Geschwulst Krämpfe äusserten. Die Folgen sind: Blutflüsse, heftige Schmerzen, Entzündung, Brand, Erbrechen, Ohnmacht, Konvulsionen. — Die Folgen der unvollkommenen Umkehrung sind zwar nicht so bedeutend, wird aber dieselbe verkannt und nicht gehoben, so äußern sich in der Folge öfters Blutflüsse, Störung in der Konzeption und dem Monatsflusse, Abzehrung u. s. w.

§. 737.

E) Zerreißung des Mittelfleisches kann eine Folge entweder einer zu schnellen Geburt, oder der verabsäumten Hülfe zur Unterstützung desselben, eines zu großen, oder in regelwidriger Lage sich entwickelnden Kopfs, einer fehlerhaften Inklination des Beckens u. s. w. seyn; am meisten giebt dazu Anlaß: ein sehr breites, rigides, mit Narben versehenes Mittelfleisch. Die Nachtheile richten sich nach dem Grade der Verletzung; unbedeutend ist die Folge einer geringen Zerreißung, sie verursacht gewöhnlich eine brennende Empfindung, vorzüglich bey der geringsten Bewegung oder Aufhebung der Schenkel; geht die Zerreißung sehr tief und bis an den Mastdarm, so entstehen auf der Stelle gewöhnlich sehr heftige Schmerzen und Blutfluß, der zuweilen sehr anhaltend ist; in der Folge können Entzündung, Vorfall der Gebährmutter, Störung in der Exkretion des Stuhls und im Konzeptionsgeschäfte, Afterfisteln u. dergl. entstehen, der Unannehmlichkeiten nicht zu gedenken, welchen dadurch eine Gebährende ausgesetzt ist.

§. 738.

§. 738.

II. Von Seiten des Kindes.

A) Starke Anhäufung des Schleimes in den Bronchen wird erkannt aus dem Röcheln des Kindes und dem vielen Schleime in und vor dem Munde des Kindes. Er hindert die Respiration und neue Zirkulation und kann bey sehr großer Menge Anlaß zur Erstickung und zur Apoplexie geben.

§. 739.

B) Beträchtliche Kopfgeschwulst ist eine Folge gewöhnlich vom Drucke und langem Stande des Kindes im Becken bey schweren und regelwidrigen Kopfgeburten; am Hinterkopfe ist sie selten bedeutend, nachtheilig kann sie werden, wenn sie sich am Gesichte befindet und dieses starken Druck oder Quetschung erlitten hat; die Kopfgeschwulst verliert sich gewöhnlich von selbst, so wie in der Folge der Druck aufhört, ist sie enorm und wird die nöthige Hülfe vernachlässigt, oder ist sie mit Verletzung und Brüchen der Scheitelknochen verbunden, so giebt sie Anlaß zu Blutunterlaufungen, Entzündungen, Abscessen, Geschwüren, Knochenfraß, zu Konvulsionen und zum Tode.

§. 740.

C) Verrenkungen, Brüche, Verletzungen der Theile sind entweder eine Folge von schwerer Entbindung, vorzüglich bey beträchtlicher Mißstaltung des Beckens, oder von Anwendung eines Instruments, unvor-

vorsichtiger Manuelle; es ist dem Entbinder aus wichtigen Gründen wichtig auf diese Rücksicht zu nehmen.

§. 741.

D) Fehlerhafte Bildung gewisser Theile. Dahin gehören: a) Mißbildung oder Muttermäler, z. B. an den Extremitäten fordern die Aufmerksamkeit des Entbinders, ihre Erkenntniß kann aber der Gebährenden nachtheilig werden, und fordert daher in dieser Hinsicht die größte Vorsicht; b) Verwachsung der Scheide und Schaamlefzen; c) Verwachsung des Harngangs und gehinderte Exkretion des Urins, läßt sich etwa daraus beurtheilen, wenn das Kind nach der Gebnrt keinen Urin ließ, und sich in der Folge eine sehr große schmerzhafte Geschwulst über den Schaambeinen dazu gesellt; das Hauptkennzeichen ist entweder gänzlicher Mangel einer Harnröhrenöffnung oder das gehinderte Einbringen einer Sonde. Uebrigens ist zu bemerken, daß die Exkretion des Urins durch Verwachsung des Präputiums, beträchtliche Geschwulst derselben, oder Anhäufung eines dicken Schleims gehindert werden kann.

§. 742.

E) Fehlender oder verwachsener Mastdarm. Der Mastdarm kann ganz fehlen *), oder das Kind hat gar keine Afteröffnung, sondern statt dessen eine Haut, welche den Mastdarm verschließt; oder es ist wohl eine

*) Man sehe Lucina 1 Bd. 2 Hft. Miscellen Nr. 2. eine äußerst merkwürdige Beobachtung vom Herrn Winzmann in Miltenberg.

eine äußere Oeffnung vorhanden, aber die Verwachsung des Mastdarms selbst fängt erst weiter hinein an, und findet zuweilen sehr weit nach oben statt, ein Fall, der sehr leicht verkannt werden kann, und nur durch das Einbringen der Sonde, und aus den in der Folge eintretenden nachtheiligen Folgen, z. B. aus dem aufgetriebenen, harten und schmerzhaften Leibe, aus dem öftern Erbrechen, und aus dem gehinderten Abgange des Kindspechs u. s. w., erkannt wird.

§. 743.

F) Fehler am Zungenbändchen. Seltner als vorzüglich Hebammen ausgeben, um ihre voreilige nöthige Hülfe anzuwenden, kommen bey neugebohrnen Kindern Fehler des Zungenbändchens vor. Findet man Fehler, so können sie von zweyfacher Art seyn: a) die Zungenspitze wird durch das Zungenbändchen zu sehr befestiget, dieses erkennt man daraus, daß das Kind die Zunge nicht ganz gegen den Gaumen drücken kann, diese sehr tief liegt, und man den Finger nicht dazwischen bringen kann. Die Ursachen sind: ein zu kurzes, zu dickes oder mit Fasern versehenes Zungenbändchen, wodurch die Zungenspitze zu sehr befestigt wird. Die Folgen sind: gehindertes Saugen, und dann mit zunehmenden Jahren Störungen im Sprechen; b) oder die Zungenspitze wird zu wenig befestiget, gewöhnlich eine Folge des ursprünglich zu langen Zungenbändchens u. s. w. Dieser Fehler stört nicht nur das Stillen und in zunehmenden Jahren das Sprechen, sondern kann auch Gefahr der Erstickung wegen des

Sau-

Saugens bringen, das ſich Kinder ſehr leicht in dieſem Falle angewöhnen.

§. 744.

G) Scheintod. Bey der regelmäßigſten Geburt weiß der Entbinder nie ganz gewiß, ob das Kind nicht todt oder wenigſtens ſcheintodt gebohren werde, es iſt daher in dieſer Hinſicht nicht genug die größte Vorſicht zu empfehlen. Das Kind iſt ſcheintodt entweder wegen zu großer Ueberfüllung mit Blute und dadurch gehemmten Zirkulation, oder aus direkter Schwäche. Erſte Urſache beweiſt das rothe, vollblütige, ſtrotzende, gut genährte Ausſehen, eine vorhergegangene, langſame und ſchwere Geburt, zu ſchnelle Unterbindung der Nabelſchnur u. ſ. w. Die zweyte Urſache wird beſtätigt durch eine zu frühzeitige Geburt, durch vorhergegangene langgewährte Blutflüſſe der Mutter, durch das blaſſe, magere Ausſehen des Kindes, durch die abgeriſſene Nabelſchnur u. ſ. w. Uebrigens iſt zu bemerken, daß der Scheintod noch durch Urſachen herbeygeführt werden kann, welche beſondere Rückſicht beſonders wegen der künftigen Behandlung verdienen; dergleichen ſind: zu ſtarke Anhäufung des Schleims in den Bronchen oder vor der Luftröhre, zu ſtarke Anhäufung der amniſchen Feuchtigkeit in jenen, Mangel an reiner Luft im Zimmer; auf dem Lande beobachtete ich dieſen ſo oft als die einzige Urſache des Scheintodes.

§. 745.

Die Erſcheinungen, welche bey dem Scheintode zur Rettung des Kindes Hoffnung geben, ſind: a) Aenderung

der

der blassen oder blauen Farbe in eine rothe; b) gleichförmige Vermehrung des Pulsschlages der Nabelarterien und des Herzens; c) zunehmendes Athmen ohne vieles Röcheln; d) Bewegung der Lippen, Augenlieder, Arme und Füße; e) lautes Schreyen verbunden mit regelmäßigem Athmen und Bewegungen der Glieder aber, sind Erscheinungen, die am meisten hoffen lassen. Fehlen die angegebenen Erscheinungen oder nehmen sie immer mehr ab, bleiben die Kopfknochen schlotterig, die Augenlieder geschlossen u. s. w., so ist wenig Hoffnung, am wenigsten aber, wenn der Mund ganz blaß und welk wird, der Unterkiefer sehr schlapp herunterhängt und sich gar kein Pulsschlag mehr äußert. Das allergewisseste Kennzeichen des Todes ist gewöhnlich die Fäulniß; doch kann man zuweilen aus gewissen schädlichen Einflüssen, die während der Geburt auf das Kind gewirkt haben, den wirklichen Tod desselben mit Gewißheit bestimmen, wenn auch jene noch nicht eingetreten ist oder fehlt.

Digitized by Google

Lehrbuch

der

praktischen

Entbindungskunde

zu

seinen Vorlesungen entworfen

von

D. Elias von Siebold,

Churpfalzbayerischen Medizinal-Rathe und ordentlichem Lehrer der Entbindungskunde an der Julius-Maximilians Universität zu Würzburg, Stadt- und Landhebammenlehrer, der Kaiserlichen Academie der Naturforscher, und mehrerer anderer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Leipzig,

bei Friedrich Gotthold Jacobäer,

1804.

Lehrbuch

der

theoretisch-praktischen

Entbindungskunde

zu

seinen Vorlesungen entworfen

von

D. Elias von Siebold,

Churpfalzbayerischen Medizinal-Rathe und ordentlichem Lehrer der Entbindungskunde an der Julius-Maximilians Universität zu Würzburg, Stadt- und Landhebammenlehrer, der Kaiserlichen Academie der Naturforscher, und mehrerer anderer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Zweiter Band.

Praktische Entbindungskunde.

Leipzig,

bei Friedrich Gotthold Jacobäer,

1804.

Digitized by Google

Vorrede.

Der Verfasser übergiebt dem Publikum den zweiten Band seines Lehrbuchs, welcher die praktische Entbindungskunde enthält, mit dem aufrichtigsten Wunsche, man möge ihn einer so guten Aufnahme als den ersten Theil würdigen, in dem er die theoretische Entbindungskunde bearbeitete. Der Verfasser muß es ganz der unbefangenen Beurtheilung des Kenners überlassen, ob er durch die Herausgabe gegenwärtigen Bandes etwas zur Vervollkommnung der praktischen Entbindungskunde beigetragen habe, da viele Kapitel nach einer ganz eigenen Ansicht bear-

beitet erscheinen, und die dritte Abtheilung, welche die Erkenntnisse der Mittel zur Hülfe bei der vom regelmäßigen und normalen Zustande abweichenden Schwangerschaft und Geburt, nebst den Regeln ihrer Anwendung enthält, nach dem Zwecke der zu leistenden Hülfe, in zwei Unterabtheilungen zerfällt. Der Zweck der Hülfe, welche von dem Entbinder geleistet wird, ist hier keineswegs immer die Entbindung selbst zu beenden, sondern gar oft nur den kranken oder abnormen Zustand einer Schwangerschaft oder Geburt in den normalen oder gesunden umzuändern, und dann die Ausschließung des Kindes der Naturthätigkeit zu überlassen. Nach dieser Ansicht, die ich für die Bestimmung des individuellen Mittels zur Hülfe eines abnormen Geburtsfalles sowohl, als auch zur genauern Bezeichnung der Gränzen, die zwischen der Kunst und der Naturthätigkeit statt finden, äußerst wichtig halte, beschäftiget sich die erste Unterabtheilung mit den Erkenntnissen und der Anwendung der Mittel, wodurch der normale und glückliche Zustand bei abnormer und unglücklicher Schwangerschaft und Geburt hergestellt wird; die zweite Unterabtheilung aber mit den Erkenntnissen und den Mitteln zu künstlichen Entbin-

bindungen. Nebstdem darf ich wohl darauf aufmerksam machen, was ich über die Untersuchung des weiblichen Beckens, über die Erkenntniß und Beurtheilung einer künstliche Hülfe erfordernden Schwangerschaft und Geburt, worüber ich bis jetzt wenig Befriedigendes in Lehrbüchern der Entbindungskunde fand, über die Anwendung der Lagen, als Mittel zur Beseitigung abnormer Kopflagen und anderer Abnormitäten der Geburt, über die Bestimmung der Anzeigen der Entbindungszange nach dem Zwecke ihrer Wirkung, und noch in einigen andern Kapiteln vorgetragen habe. — Die sogenannte medizinische Geburtshülfe und die Therapie der Krankheiten der Schwangern, Gebärenden, Wöchnerinnen und neugebornen Kinder ließ ich aus Gründen weg, die ich schon in der Vorrede des ersten Bandes angeführt, in dem ersten Hefte der Lucina aber in dem Aufsatze über Methodenlehre der Entbindungskunde weitläuftiger erörtert habe. Am Schlusse muß ich noch ein mir sehr unangenehmes Versehen der so weit entfernten Buchdruckerei berühren. Das dritte Kapitel, von den Manual- und Instrumentaloperationen, als Mittel zur Beseitigung abnormer Lagen des Kindes, und das vierte Kapitel, von dem

künst-

künſtlichen Waſſerſprengen, welche beide ganz zuletzt gedruckt erſcheinen, müſſen gleich nach dem zweiten Kapitel der erſten Unterabtheilung Seite 110 nach §. 177 folgen.

Würzburg, im Auguſt 1804.

Dr. Elias von Siebold.

Inhalt.

Inhalt.

§. 1 — 3 Einleitung. S. 1. 2.

Erste Abtheilung.

Von den Erkenntnissen und Anwendungsregeln der Mittel zur Erforschung und Beurtheilung wahrnehmbarer Erscheinungen in der Schwangerschaft, bei und nach der Geburt, oder vom Untersuchen. — Seite 3 — 32.

§. 4 — 12 Erstes Kapitel. Begriff, Zweck, Wichtigkeit des Untersuchens, Eintheilung.

Zweites Kapitel. Von den Mitteln, welcher man sich zum Untersuchen bedient. — Seite 7 — 10.

§. 13 Von den Mitteln, welcher man sich zum Untersuchen bedient, überhaupt.

§. 14 Von den Eigenschaften der Hände, als Mittel zum Untersuchen.

§. 15 — 18 Regeln für den Gebrauch der Finger und Hände.

Drittes Kapitel. Die Untersuchung selbst, wie sie vorgenommen wird. — — Seite 10 — 14.

§. 19 Allgemeine Regeln für jede vorzunehmende Untersuchung.

§. 20. 21 Die äußerliche Untersuchung.

§. 22 Die innerliche Untersuchung.

§. 23.

§. 23 Etwas von der Unterſuchung durch den Maſtdarm.

Viertes Kapitel. Von der Unterſuchung des weiblichen Beckens insbeſondere. Seite 14 — 26.

§. 24 Was man eigentlich unter Unterſuchung des weiblichen Beckens verſtehen müſſe.

§. 25. 26 Ueber die Wichtigkeit und Schwierigkeit der Unterſuchung des weiblichen Beckens.

§. 27. 28 Allgemeine Rückſichten für die Unterſuchung des Beckens.

§. 29 Von den Mitteln, deren man ſich zur Unterſuchung des Beckens bedient.

§. 30 Vorzüge der Manualunterſuchung vor der Inſtrumentalunterſuchung des Beckens.

§. 31 Nothwendige Bedingungen für die Finger und Hände, als ſichere und brauchbare Mittel zur Unterſuchung des Beckens.

§. 32 Eintheilung der manuellen Unterſuchung.

§. 33 Worauf man bei der äußerlichen Unterſuchung des Beckens Rückſicht zu nehmen habe.

§. 34 — 37 Die innerliche manuelle Unterſuchung des Beckens, wie ſie vorgenommen wird.

§. 38 Die manuelle Unterſuchung des Beckens, was ſie vorausſetze.

§. 39 Die Inſtrumentalunterſuchung des Beckens, was man darunter verſtehe.

§. 40 Die Idee, das Becken durch künſtliche Werkzeuge auszumeſſen, wozu ſie den Weg bahnte.

§. 41 Eintheilung der künſtlichen Beckenmeſſer nach den Grundſätzen ihrer Anwendung.

§. 42 Baudeloque's Compas d' Epaisseur hat vor allen Beckenmeſſern beſtimmte Vorzüge.

§. 43. 44 Die Anwendungsregeln für Baudeloque's — Dickenmeſſer.

§. 45 Steins einfacher Beckenmesser ist unter den innerlich anzuwendenden der vorzüglichste.
§. 46 Das Prinzip, auf dem sich die Anwendung des Steinischen einfachen Beckenmessers gründet.
§. 47 Die Anwendungsregeln für den Steinischen Beckenmesser.
§. 48 Was von den übrigen Beckenmessern zu halten sey.
§. 49 Etwas über die Werkzeuge, die Neigung des Beckens zu finden.

Fünftes Kapitel. Von der Untersuchung des Kindes und der Nachgeburt insbesondere. Seite 27 — 32.

§. 50 Zweck der Untersuchung des Kindes und der Nachgeburt, und die Mittel, deren man sich dazu bedient.
§. 51 Schwierigkeit und Möglichkeit der Untersuchung des Kindes.
§. 52 Eintheilung der Untersuchung des Kindes in innerliche und äußerliche.
§. 53 Was zur äußerlichen Untersuchung gerechnet werden müsse.
§. 54 Die Lage des Kindes, wie sie durch die äußerliche Untersuchung am Unterleibe zu bestimmen sey.
§. 55 Wichtige Rücksichten für die Erforschung der Bewegung des Kindes.
§. 56 Die innerliche Untersuchung des Kindes; ihre Bedingungen.
§. 57 Worauf man bei der innerlichen Untersuchung eines vorliegenden Kindestheils zu sehen habe.
§. 58. 59 Regeln für die Anwendung der Finger und der Hand, als Mittel zur Untersuchung des vorliegenden Kindestheils.
§. 60 Mittel zur Untersuchung der Größe des Kindes.

§. 61 Worauf man bei der Untersuchung des Kindes nach der Entbindung Rücksicht zu nehmen habe.
§. 62 Wichtigkeit der Bestimmung der Schwere, Länge und Größe des ganzen Kindes, und nothwendige Mittel für diese Untersuchung.
§. 63 Von der Untersuchung der Nachgeburt.

Zweite Abtheilung.

Von den Erkenntnissen und Anwendungsregeln der Mittel zur Hülfe bei normalen und leichten Geburten.

Erstes Kapitel. Allgemeine Vorschriften für die Hülfe bei einer leichten und normalen Geburt. Seite 33 — 66.
§. 64 Zweck der Hülfe, die bei einer leichten und normalen Geburt geleistet wird.
§. 65. 66 Vorbereitung einer Schwangern und Gebärenden zur Geburt.
§. 67 Vorbereitung des Entbinders zur Geburt.
§. 68 Von der Lage für das Gebären.
§. 69 — 71 Von der Konstruktion eines zweckmäßigen Gebärstuhls.
§. 72 Von dem Gebrauche des Gebärstuhles als Mittel für die Entbindung.
§. 73. 74 Von der Konstruktion und dem Gebrauche eines Geburtsbettes.
§. 75 Von der Konstruktion der Nabelschnurscheere und den Eigenschaften andrer für die Entbindung nothwendigen Mittel und Werkzeuge.
Zweites Kapitel. Von der Hülfe selbst, wie sie nach den verschiedenen Perioden der Geburt geleistet wird. — — Seite 43 — 61.
§. 76.

§. 76 Die Vorschriften für die erste Periode.
§. 77 — — — zweite —
§. 78 — — — dritte —
§. 79 Die Hülfe in der vierten Periode, und die nothwendige Lage.
§. 80 Von der Unterstützung des Mittelfleisches.
§. 81 Regeln nach der Entwickelung des Kopfs für die Ausschließung des Rumpfes.
§. 82 Regeln bei einer Geburt mit einer abnormen Kopflage des Kindes.
§. 83 Die Hülfe bei der regelmäßigen Fußgeburt.
§. 84 Die Hülfe bei der regelmäßigen Steißgeburt.
§. 85 Vorschriften gleich nach der Ausschließung des Kindes.
§. 86—89 Von der Unterbindung der Nabelschnur.
§. 90—93 Vorschriften in der fünften Periode der Geburt, oder für die Nachgeburtsperiode.
§. 94 Einige besondere Regeln für die Zwillingsgeburt.

Drittes Kapitel. Die Vorschriften nach vollendeter Entbindung. Seite 61—66.

§. 95—98 Die Besorgung der Wöchnerinn.
§. 98—101 Die Einwickelung der Nabelschnur und die hierher gehörenden Vorschriften für das neugeborne Kind.

Dritte Abtheilung.

Von den Erkenntnissen und Anwendungsregeln der Mittel zur Hülfe bei der vom leichten, normalen und glücklichen Zustande abweichenden Schwangerschaft und Geburt.

Ein-

Einleitung. Seite 1 — 78.

§. 102 — 111 Erstes Kapitel. Ueber die Erkenntniß und Beurtheilung einer künstliche Hülfe erfordernden Schwangerschaft und Geburt. Seite 67 — 74.

§. 112 — 120 Zweites Kapitel. Von der Hülfe bei unglücklichen und abnormen Zuständen der Schwangerschaft und Geburt im Allgemeinen. Seite 74 — 78.

Erste Unterabtheilung. Seite 79 — 110. und 254 — 276.

Von den Erkenntnissen und Anwendung der Mittel, wodurch der normale und glückliche Zustand bei abnormer und unglücklicher Schwangerschaft und Geburt hergestellt wird.

§. 121 — 163 Erstes Kapitel. Von der Anwendung der verschiedenen Lagen, als Mittel zur Beseitigung abnormer Zustände in der Schwangerschaft und Geburt. Seite 79 — 100.

I. Bei abnormer Lage des Fruchthälters.

§. 125 — 132 A) Schieflage des Fruchthälters.

§. 133 B) Schiefheit — —

§. 134 — 137 II. Bei abnormen Lagen des Kopfs.

§. 138. 139 A) Stand des Kopfs mit seinem langen Durchmesser in der obern Beckenöffnung.

§. 140 — 143 B) Gesichtsgeburt.

§. 144 — 148 C) Schieflagen des Kopfs.

§. 149 III. Bei Abnormität der Beckenbildung.

§. 150 — 153 A) Abnorme Erweiterung des Beckens.

§. 154 B) Verengerung des Beckens.

§. 155 C) Fehlerhafte Neigung des Beckens.

§. 156 Zu starke — —

§. 157. 158 Zu geringe — —

§. 159.

§. 159 IV. Bei Abnormität in dem Grade der Selbstwirksamkeit der Natur.
§. 160 V. Bei der Zwillingsgeburt.
§. 161 VI. Bei der Abnormität der Nachgeburtsperiode.
§. 162. 163 VII. Bei gefährlichen und kränklichen Erscheinungen; abnormer Bildung des Körpers.

Zweites Kapitel. Von den Manualoperationen zur Beseitigung abnormer Lagen der Geschlechtstheile in der Schwangerschaft und Geburt. — Seite 100 — 110.

§. 165 — 171 A) Bei der Zurückbeugung des Fruchthälters.
§. 172 B) Vorfall der Mutterscheide.
§. 173. 174 C) Vorfall des schwangern Fruchthälters.
§. 175 D) Bruch des schwangern Fruchthälters.
§. 176. 177 E) Umstülpung des schwangern Fruchthälters.

Drittes Kapitel. Von den Manual- und Instrumentaloperationen, als Mittel zur Beseitigung abnormer Lagen des Kindes.
Stite 254 — 271.

§. 177. a. b. I. Allgemeine Anzeigen und Bedingungen der Anwendung.
§. 177. c — e. II. Von den Fingern und den Händen als Mittel zur Beseitigung, die Regeln der Anwendung, Wirkung.
§. 177. f — m. III. Von dem Hebel, seine Konstruktion, Anzeigen, Regeln der Anwendung.
IV. Von Beseitigung abnormer Kopflagen insbesondere.

§. 177. n. o. A) Bei dem Stande des Kopfs mit seinem langen Durchmesser im schiefen der obern Beckenöffnung.

§. 177. p. B) Bei dem Stande des Kopfs mit seinem langen Durchmesser in der Beckenhöhle.

§. 177. q. C) Bei dem Stande des Kopfs mit seinem langen Queerdurchmesser der untern Beckenöffnung.

§. 177. r — w. D) Bei den Gesichtsgeburten.

§. 177. x — aa. E) Bei den Schieflagen des Kopfs.

§. 177. bb. cc. V. Von der Beseitigung des abnormen Stands der Schultern bei dem zuerst geborenen Kopfe.

Viertes Kapitel. Von dem künstlichen Wassersprengen. Seite 271 — 276.

§. 177. dd. ee. Zweck dieser Operation nach bestimmten Ideen.

§. 177. ff. gg. Anzeigen nach dem Zwecke.

§. 177. hh — kk. Regeln für die Ausführung dieser Operation mit den Fingern.

§. 177. kk. ll. Anzeigen, Konstruktion und Anwendungsregeln eines künstlichen Wassersprengers.

§. 177. mm. Kritik einiger empfohlenen Methoden die Wasser zu sprengen.

Zweite Unterabtheilung.

Von den Erkenntnissen und Anwendung der Mittel zu künstlichen Entbindungen. — Seite 111 — 254.

Erstes Kapitel.

Einleitung.

§. 178 — 180 Zweck — Anzeigen für künstliche Entbindungen — allgemeine Regeln. Seite 111 — 115.

Zwei-

Zweites Kapitel. Von der künstlichen Hülfe bei einer Fuß-, Knie- und Steißgeburt. S. 115 — 133.

I. Von der künstlichen Fußgeburt.

§. 181. 182 Allgemeine Regeln für die künstliche Hülfe bei der Fußgeburt — zweckmäßige Lage — Untersuchung.

§. 183 Die künstliche Entwickelung der Füße.

§. 184 Regeln für die Entwickelung des Rumpfes.

§. 185 Lösung der Arme.

§. 186 — 198 Entwickelung des Kopfs.

§. 199 Regeln nach der Entbindung.

II. Von der künstlichen Hülfe bei einer Kniegeburt.

§. 200. 201 Anzeigen für die künstliche Hülfe — Regeln für die Entwickelung der Knie.

III. Von der künstlichen Hülfe bei der Steißgeburt.

§. 202 — 206 Anzeigen für die künstliche Hülfe — Regeln für die künstliche Entwickelung des Steißes.

Drittes Kapitel. Von der Wendung. — Seite 133 — 162.

I. Einleitung.

§. 207 — 213 Begriff der Wendung — Differenz der künstlichen Wendung von jener durch die eigene Selbstwirksamkeit der Natur — Differenz der Wendung von der künstlichen Fußgeburt — Wichtigkeit der Wendung, ihre Vorzüge und Gefahren.

§. 214. II. Anzeigen für die Wendung.

§. 215 — 217 III. Ihre Gegenanzeigen — Momente für die Prognostik der Wendung sowohl, als ihre größere oder geringere Schwierigkeit in der Ausführung.

§. 218 — 224 IV. Zu beobachtende Regeln vor der Anstellung der Wendung selbst: a) die nothwendige Untersuchung, b) die Entfernung der Hinder-

nisse,

niſſe, c) die zweckmäßige Lage, d) der ſchickliche Moment für die Anſtellung der Operation, e) der nothwendige Apparat.

§. 225 — 227 V. Die Wendung ſelbſt, wie ſie unternommen wird; Regeln für das Einführen der Hand — für die Beſeitigung des vorliegenden Theiles — für das künſtliche Herein- und Herableiten der Füße.

§. 228 — 242 VI. Von den nothwendigſten beſondern Regeln für die Wendung: A) die Steißlage, B) die Lagen des Rumpfes — vorliegende hintere Fläche des Rumpfes — vorliegende vordere Fläche des Rumpfes, C) vorgefallene obere und untere Extremitäten, D) bei vorliegendem Kopfe, E) bei einer vielfachen Schwangerſchaft.

§. 243. 244 VII. Von der Wendung auf den Kopf — ihre Anzeigen — Bedingung — und Regeln für die Ausführung.

Viertes Kapitel. Von den Regeln für den Gebrauch der Entbindungszange. — Seite 163 — 197.

§. 246 I. Begriff der Entbindungszange.

§. 247 — 249 II. Zweck der Zange, als Mittel für die Geburtshülfe und ihre Wirkung.

§. 250. III. Erforderniſſe für die Möglichkeit der Ausübung der verſchiedenen Wirkung mit der Zange.

§. 251 — 253 IV. Konſtruktion einer guten Zange.

§. 254. 255 V. Was vom Mechanismus für Moderation der Kompreſſion und vom Labimeter zu halten ſey.

§. 257 VI. Momente, wodurch das Indicirtſeyn der Zange begründet wird.

§. 258. 259 VII. Die Anzeigen für die Zange ſelbſt — allgemeine — beſondere Anzeigen in Beziehung

ziehung auf den Zweck der Wirkung: a) durch Attraktion und Kompression — b) durch Attraktion allein, c) durch Veränderung der Lage des Kopfs.

§. 260 VIII. Gegenanzeigen der Zange.

§. 261 IX. Momente für die Prognostik und der leichtern oder mühsamern Anwendung der Zange.

§. 262—268 X. Zu beobachtende Regeln vor dem Anlegen der Zange selbst: 1) die Untersuchung; 2) die schickliche Gegend für die Applikation in Beziehung auf die Mutter und das Kind; 3) die Beseitigung der Hindernisse; 4) der schickliche Moment für die Operation; 5) die nöthige Lage; 6) der nothwendige Apparat.

§. 269. 270 XI. Die Regeln für die Anwendung der Zange selbst: a) die Methode, die Zange zu fassen; b) einzuleiten; c) die Methode, den Kopf zu extrahiren.

§. 271—279 XII. Von den nothwendigsten besondern Regeln für die Anwendung der Zange; jene fordern 1) der eingekeilte schiefstehende Kopf; 2) der Stand des Kopfs im queeren Durchmesser der Beckenhöhle; 3) der eingekeilte Kopf mit dem Gesichte nach vorn; 4) die Gesichtsgeburt; 5) vorgefallene Extremitäten unter dem Kopfe; 6) der Vorfall des schwangern Fruchthälters; 7) die Einkeilung des Kopfs nach geborenem Rumpfe; 8) der vom Rumpfe nach einer Wendung oder Fußgeburt abgerissene Kopf.

Fünftes Kapitel. Von der Perforation. — Seite 198—207.

§. 280—282 I. Begriff der Perforation und ihre Differenz von den bis jetzt vorgetragenen Operationen.

§. 283 II. Die Anzeigen der Perforation.

§. 284 III. Die Gegenanzeigen der Perforation.

§. 285.

§. 285 IV. Momente für die Prognostik und für die leichtere und mühsamere Unternehmung.

§. 286—290 V. Regeln, die vor der Operation zu beobachten sind: 1) die Untersuchung; 2) die Bestimmung der Kopfregionen, in welche das Perforatorium eingestoßen wird; 3) die Lage der Gebärenden; 4) der Apparat und Konstruktion eines zweckmäßigen und einfachen Perforatoriums.

§. 291. 292 VI. Die Perforation selbst, wie sie angestellt wird: Unterscheidung der Fälle und der Momente — der Moment der Eröffnung — der Erweiterung — der Extraktion. Ursachen, welche diese hindern, und nothwendige Regeln nach der Operation.

Sechstes Kapitel. Von der zu beschleunigenden künstlichen Entbindung. — Seite 207—213.

§. 293. 294 I. Begriff von einer zu beschleunigenden Entbindung und ihre Gefahr.

§. 295 II. Ursachen, welche sie erfordern.

§. 296 III. Die Prognose.

§. 297 IV. Allgemeine Regeln, die bei jeder zu beschleunigenden Entbindung zu beobachten sind.

§. 298, 299 V. Etwas über den Vorschlag, das gesetzte Ziel der Schwangerschaft durch eine frühzeitig unternommene künstliche Entbindung zu unterbrechen, und durch schickliche Diät, Arzeneyen Aderlässe u. s. w. die Größe des Kindes und die zu feste Bildung der Kopfknochen zu mindern.

Siebentes Kapitel. Von der Entbindung durch den Kaiserschnitt.

§. 300—302 I. Begriff vom Kaiserschnitte.

§. 303 II. Der Zweck des Kaiserschnitts.

§. 304—306 III. Anzeigen des Kaiserschnitts.

§. 307—309 IV. Nothwendige Bedingungen für die Unternehmung des Kaiserschnitts und die Prognose.

§. 310—318 V. Allgemeine Rücksichten vor der Operation: 1) die Untersuchung; 2) die Vorbereitung der Schwangern zum Kaiserschnitte; 3) der Apparat; 4) die schickliche Lage; 5) der Moment für die Operation; 6) die Gegend des Unterleibs, an welcher der Schnitt unternommen wird.

§. 319—322 VI. Die Operation, wie sie angestellt wird.

§. 323. 224 VII. Von dem Bauchschnitt oder unvollkommenen Kaiserschnitt, seine Anzeigen und Regeln.

§. 325 VIII. Vom Vaginalschnitte.

Achtes Kapitel. Vom Schaamfugenschnitte. — Seite 236—240.

§. 326 I. Begriff und Zweck des Schaamfugenschnitts.

§. 327 II. Untersuchung, ob durch den Schaamfugenschnitt wesentlicher Nutzen für die Geburtshülfe geleistet werde.

§. 328 III. Apparat zum Schaamfugenschnitt.

§. 329 IV. Der Schaamfugenschnitt, wie er angestellt werden soll.

Neuntes Kapitel. Von den Nachgeburtsoperationen. Seite 241—249.

I. Die künstliche Lösung des Mutterkuchens.

§. 330—334 A) Etwas über die selten nothwendige künstliche Lostrennung des Mutterkuchens.

§. 334 B) Die Anzeigen der künstlichen Lostrennung.

§. 335. 336 C) Allgemeine Regeln, die bei der künstlichen Lostrennung zu beobachten sind.

§. 337.

§. 337 D) Die Lostrennung, wie sie unternommen wird.

E) Von einigen besondern Fällen der künstlichen Lostrennung.

§. 338 1) Bei dem nur theilweise sehr fest mit dem Fruchthälter cohärirenden Mutterkuchen.

§. 339 2) Bei der Incarceration des Mutterkuchens.

§. 340 3) Bei dem vollkommenen Sitze des Mutterkuchens auf dem Fruchthältermunde.

II. Die Hülfe bei abnormen Erscheinungen der Nabelschnur:

§. 341. 342 1) Zu kurze Nabelschnur;

§. 343 2) der Vorfall des Nabelstranges;

§. 344 3) abgerissene Nabelschnur.

Zehntes Kapitel. Von der Behandlung der frühzeitigen Geburt. Seite 249 — 254.

§. 345 — 351 I. Von der Hülfe bei dem Abortus oder der unzeitigen Geburt.

1) Nach noch nicht abgegangenem Wasser; 2) nach abgeflossenem Wasser: 3) praktische Rücksicht auf die Nachgeburt.

§. 352 — 354 II. Behandlung der frühzeitigen Geburt in Beziehung: a) auf das Kind; b) auf die Nachgeburt.

Verbesserungen

des ersten Bandes.

Seite	Zeile	statt	lies
36	17	auf das Verhältniß,	auf dem Verhältnisse.
36	22	nach Steißbeins,	und beträgt.
40	18	clisometer,	cliseometer.
43	16	gleichweit,	nicht gleichweit.
45	4	coinlidirt,	coincidirt.
85	25	vorausgegangener,	vorausgegangene.
94	9	Vierlings- Fünflings-	Drillings, Vierlings-
101	14	etwas,	einige.
109	3	das zur Einschließung des Fruchtwassers,	zur Einschließung des Fruchtwassers.
113	8	ein Arm,	einen Arm.
118	9	eines Theils,	ein Theil.
118	11	bernix,	vernix.
141	3	besonders,	besondere.
143	8	Stranchurin, Ischurin,	Strangurie, Ischurie.
143	27	sind dieselben Fehler zu verbessern.	
145	21	trügte,	trog.
157	17	Thilemius,	Thilenius.
170	12	geht in eine andere über,	geht eine in die andere über.
195	9	zu lange Dauer der Geburt	nicht zu lange Dauer der Geburt.
202	11	Hinterbecken,	Hinterbacken.
220	14	getrennt leben zu können,	getrennt leben.
309	21	den Füßen entgegengesetzten Seite,	dem Kopfe entgegengesetzten Seite.
312	14	schwer fühlend,	schwer fühlbar.
316	6	Wirbel,	Winkel.

Verbesserungen des zweiten Bandes.

Seite	Zeile	statt	lies
14	12	rücktwärts,	rückwärts.
44	9	vor aller Sorge,	von aller Sorge.
47	27	liegen,	biegen.
54	14	Kleides,	Kindes.
80	12	Lage,	Lagen.
106	3	prolabbirten,	prolabirten.
123	4	formirtes,	forcirtes.
166	16	durch die Tiefe des Beckens	durch die Tiefe des Beckens,
166	17	(bestimmte Länge $7\frac{1}{2}$ Zoll)	bestimmte Länge ($7\frac{1}{2}$ Zoll.)
166	20	Kopfs faßt; ($1\frac{1}{2}$ Zoll) Fenster,	Kopfs faßt ($1\frac{1}{2}$ Zoll); Fenster.
178	19	die Ausfüllung,	Anfüllung.
208	2	oder Normalität,	der Normalität.
209	4	mit dem Fruchthälter,	Fruchthältermunde.
211	19	irgend einen,	irgend einen andern.
221	12	seyn,	seyen.
226	27	mit einem Tuche sie zu bedecken,	mit einem Tuche das Gesicht zu bedecken.
258	18	Lowdenische,	Lowderische.

Einleitung.

§. 1.

Die Entbindungskunde hat, wie §. 12. theoret. Th. gezeigt wurde, einen praktischen Zweck, zu dessen Ausführung gewisse Erkenntnisse und Mittel nöthig sind. Diesen mußten erst bestimmte Erkenntnisse über Ursache, Wirkung, Natur, Wesenheit und Erscheinungen in der Schwangerschaft, bei und nach der Geburt vorhergehen, sie waren aber einzig und allein theoretisch, und daher ein Objekt der theoretischen Entbindungskunde.

§. 2.

Alles theoretische Wissen des Entbinders wäre unnütz, sobald er nicht den praktischen Zweck aller Erkenntnisse zu realisiren suchte. Derjenige Theil der Entbindungskunde, welcher gewissermaaßen durch den ersten begründet wird, und nur diejenigen Erkenntnisse und Regeln enthält, welche uns in den Stand setzen, über den Zustand der Schwangerschaft, bei und nach der Geburt zu urtheilen, und sowohl bei leichter und regelmäßiger, als auch bei regelwidriger und unglücklicher Schwangerschaft und Geburt Hülfe zu leisten, ist die praktische Entbindungskunde.

§. 3.

Die praktische Entbindungskunde zerfällt demnächst in folgende drei Abtheilungen:

Die erste Abtheilung wird enthalten, die Erkenntnisse und Anwendungsregeln der Mittel zur Erforschung und Beurtheilung wahrnehmbarer Erscheinungen in der Schwangerschaft, bei und nach der Geburt.

Die zweite Abtheilung, die Erkenntnisse und Anwendungsregeln der Mittel zur Hülfe bei dem leichten, regelmäßigen und glücklichen Gebären.

Die dritte Abtheilung, die Erkenntnisse und Anwendungsregeln der Mittel zur Hülfe bei der vom leichten, regelmäßigen und glücklichen Zustande abweichenden Schwangerschaft und Geburt.

Erste

Erſte Abtheilung.

Von den Erkenntniſſen und Anwendungsregeln der Mittel zur Erforſchung und Beurtheilung wahrnehmbarer Erſcheinungen in der Schwangerſchaft, bei und nach der Geburt, oder vom Unterſuchen.

Erſtes Kapitel.

Begriff, Zweck, Wichtigkeit des Unterſuchens, Eintheilung.

§. 4.

Das Mittel, wodurch der Entbinder in den Stand geſetzt wird, den Zuſtand der Geſchlechtstheile überhaupt nicht nur, ſondern vor allem wahrnehmbare Erſcheinungen in der Schwangerſchaft, bei und nach der Geburt, an dieſen und andern dadurch geänderten Gebilden zu erkennen, iſt die Unterſuchung, (Exploratio obſtetricia.)

§. 5.

Die Fertigkeit im Unterſuchen, oder die Unterſuchungskunſt iſt für den praktiſchen Entbinder von der größten Wichtigkeit, und gründet ſich vor allem: 1) auf richtige anatomiſche Kenntniſſe der Theile, welche zu unterſuchen ſind; 2) auf richtige Kenntniß der Veränderungen und Erſcheinungen, welche durch Schwangerſchaft und Geburt erzeugt werden; 3) auf eine zweckmäßige Anleitung; 4) auf Uebung.

§. 6.

Der Zweck des Untersuchens ist übrigens sehr mannigfaltig, keineswegs wird immer dadurch beabsichtiget, über wirklich vorhandene Erscheinungen in der Schwangerschaft, bei und nach der Geburt zu urtheilen, sondern sie wird auch vorgenommen zur Entscheidung über Veränderung der Geschlechtstheile durch vorhergegangenen Beischlaf, über Möglichkeit, schwanger zu werden, für die Berichtigung der Diagnose bey gewissen Zuständen des weiblichen Körpers, welche Aehnlichkeit, vermöge ihrer Erscheinungen mit solchen in der Schwangerschaft haben u. s. w.; daraus geht ihre Wichtigkeit nicht nur für gerichtliche Entbindungskunde, sondern auch für die Klinik hervor.

§. 7.

Die Untersuchung ist verschieden: 1) in Hinsicht der Lage der Theile, welche untersucht werden, daher die Eintheilung in äußerliche und innerliche Untersuchung; 2) nach der Stellung, in welcher sich die Schwangere befindet; 3) nach den Mitteln, welche zum Untersuchen angewendet werden; 4) nach der Periode der Schwangerschaft und Geburt.

§. 8.

Zur äußerlichen Untersuchung rechnet man gewöhnlich das Befühlen solcher Theile, die äußerlich liegen, z. B. der Brüste, des Unterleibes, der äußern Geschlechtstheile; zur innern Untersuchung jenes innerer Gebilde, z. B. der Mutterscheide, der Scheidenportion, des äu-

ßern

ßern und innern Muttermundes, eines durch ihn fühlbaren Theiles vom Kinde u. s. w.; beide müssen gewöhnlich zusammen in Verbindung vorgenommen werden, wenn man anders über den ganzen Zustand vollkommene Aufklärung erhalten soll, und unter gewissen Bedingungen kann jene von größerer Wichtigkeit werden, als diese.

§. 9.

In Hinsicht der Stellung untersucht man: 1) im Stehen, diese ist die gewöhnlichste und leichteste Methode, welche für eine richtige Ansicht der Lage der äußern Geschlechtstheile, der Neigung des Beckens zum Horizont und zum übrigen Körper, der Ausdehnung der Gebärmutter, und für die richtige Erkenntniß und Beurtheilung der Veränderungen an der Vaginalportion, eines vorliegenden Kindestheils u. s. w. entschiedene Vorzüge hat, nur ist sie nicht in jedem Falle anwendbar; zu große Schwäche des zu untersuchenden Subjekts, Neigung zu Ohnmachten, Gebärmutterblutfluß, die springfertige Blase während des Geburtsgeschäftes, enorme Weite des Beckens, eine bevorstehende Frühgeburt, die dritte und vierte Periode der Geburt u. dgl. sind nicht selten diejenigen Bedingungen, welche diese Stellung contraindiciren.

§. 10.

2) Im Liegen; a) auf dem Rücken, entweder längst dem Bette oder einem Sopha herab, und gewöhnlich mit Erhöhung des Kreuzes, oder in der Queere am Rande desselben, oder im Geburtsstuhle; b) auf einer

ner oder der andern Seite mit den durch ein Polſter gerolltes Kiſſen voneinander entfernten Schenkeln, — die bei uns nur, z. B. bei Schieflagen der Gebärmutter oder des Kindes, bei ſtattfindender Unmöglichkeit auf dem Rücken zu liegen, bei fehlerhafter Neigung des Beckens nach einer oder der andern Seite gegeben wird. — Schwangere unterſucht man gewöhnlich nicht im Liegen, wohl aber Gebärende und Wöchnerinnen.

§. 11.

3) Im Knien wird ſelten die Unterſuchung angeſtellt. Dieſe Stellung hat viel Ungemächliches, und kann nur bei Zurückbeugung, bei Schieflage der Gebärmutter nach hinten, und bei einem zu ſtark geneigten Becken von Nutzen ſeyn.

§. 12.

Die Stellung, welche der Entbinder einnimmt, muß ſich gewöhnlich nach jener der Schwangern richten, kann aber auch willkührlich ſeyn. Unterſucht man im Stehen, ſo ſetzt man ſich entweder auf ein niederes Bänkchen, oder man kniet; im erſten Falle läßt man die Schwangere ſeitwärts zwiſchen die Füße ſich ſtellen, den Fuß, welcher nach dem Rücken gekehrt iſt, ſtreckt man mäßig aus; die nicht unterſuchende Hand legt man um die Hüften der Schwangern, um ſie dadurch gehörig zu unterſtützen, die unterſuchende Hand wird auf das Knie desjenigen Fußes geſtützt, welcher gegen das Geſicht des zu unterſuchenden Subjekts gekehrt iſt; im letzten Falle läßt ſich der Entbinder auf ein Knie nieder,

z. B.

z. B. auf das linke, wenn er mit der rechten Hand untersucht. Die untersuchende Hand soll zwar jederzeit auf das entgegengesetzte Knie gestützt seyn; wer eine stäte Hand hat, bedarf dieser Unterstützung nicht, welche nur leicht dem Anfänger zum rohen und schmerzhaften Untersuchen Gelegenheit giebt. Stehend muß der Entbinder im Geburtsbette, oder zuweilen auch in einem sehr hohen Gebärstuhle untersuchen; man beugt dabei gewöhnlich den Körper vorwärts, und sucht das Gesicht so viel als möglich von jenem der Gebärenden abzuwenden.

Zweites Kapitel.

Von den Mitteln, welcher man sich zum Untersuchen bedient.

§. 13.

Um eine Untersuchung richtig anzustellen, kömmt es auch sehr viel auf die Mittel an, welcher man sich bedient. Man braucht entweder die Hände, oder künstliche Werkzeuge; letzte haben übrigens einen bedingten Gebrauch und dienen nur zur Bestimmung des quantitativen Verhältnisses, entweder des Beckenraumes oder des Kindes. Die Wangen hat ein Geburtshelfer als Mittel zur Erforschung der Bewegung des Kindes empfohlen.

§. 14.

Von den Händen als vollkommen brauchbaren Mitteln zum Untersuchen wird erfordert 1) feines Gefühl, cultivirt

virt durch Uebung und genaue Befolgung aller der Mittel, welche es erhöhen; 2) Wärme, wenn es nicht besonderer Zweck erfordert, mit der kalten Hand zu untersuchen; 3) Festigkeit; 4) Gebrauch der rechten so gut als der linken; 5) fleißiges Abschneiden der Nägel an den Fingern; 6) Ausmessung derselben, vorzüglich wichtig für die Untersuchung des Raumverhältnisses im Becken; die Wichtigkeit der Hände als Meßwerkzeuge wird bei der Ausmessung des Beckens näher erörtert werden.

§. 15.

Zum Untersuchen bedient man sich entweder nur der Finger, oder der ganzen Hand, selten zweier Hände; der ganzen Hand vorzüglich bei der äußerlichen Untersuchung, z. B. der Brüste, des Unterleibes u. s. w.; der Finger allein bei der innerlichen Untersuchung, bei welcher die Anzeige für den Gebrauch der ganzen Hand nur bedingt ist, und durch völlige Erweiterung des innern und äußern Muttermundes, durch den hohen Stand des vorliegenden Kindestheils, durch die Ausmessung des Beckeneingangs, bei vorzunehmenden Wendungs- oder Nachgeburtsoperationen gesetzt wird. Die Anwendung zweier Hände fordert schon eine beträchtliche Erweiterung der Geschlechtstheile, und könnte etwa dann eintreten, wenn der Entbinder die eine Hand zu irgend einer vorzunehmenden Operation eingeführt hat, und sich genöthigt sieht, mit der andern zu exploriren.

§. 16.

Gewöhnlich untersucht man innerlich mit den Fingern, entweder mit dem Zeigefinger allein, oder mit zwei

Fingern,

Fingern, dem Zeige- und Mittelfinger; seltener bedient man sich vier Finger, den Daumen abgerechnet, und dann nur unter ähnlichen Bedingungen, welche wir für den Gebrauch der ganzen Hand angegeben haben.

§. 17.

Der Untersuchung mit zwei Fingern räumet man mehrere Vortheile ein. So wichtig diese seyn mögen, so wenig kann und darf man sich in allen Fällen zweier Finger bedienen, vorzüglich bei sehr engen Geschlechtstheilen, in den ersten Monaten der Schwangerschaft, und bei solchen Frauenzimmern, deren Geschlechtstheile durch vorhergegangenen Beischlafsakt gar keine Veränderung ihrer Weite und Form erlitten haben.

§. 18.

Die Regeln für den Gebrauch der Finger oder der Hand sind folgende: 1) sie dürfen nie ohne Ueberzug von einem Fette oder Dele in die Geschlechtstheile eingeführt werden; 2) diejenigen Finger, die man nicht nöthig hat, müssen niemals eingeführt, aber auch so gelegt werden, daß sie weder Druck noch Schmerz verursachen; 3) bei dem Gebrauche der ganzen Hand muß man ihren Umfang durch konisches Zusammenlegen so viel als möglich vermindern, so vorsichtig als möglich, und nur nach und nach in spiralförmiger Drehung durch den Scheideneingang führen; der Zweck der Untersuchung muß alsdann entscheiden, in wie weit man sie wieder zu vergrößern hat; 4) das Einbringen der Finger sowohl als der Hände, muß nach der gegebenen Lage des Beckens und

der

der Geschlechtstheile — jederzeit mit gehöriger Rücksicht auf die Neigung und Führungslinie, und auf den Stand des Muttermundes geschehen; 5) bei dem Einführen müssen die Finger sowohl als die Hand niemals Theile berühren, deren Untersuchung keinen Zweck hat.

Drittes Kapitel.

Die Untersuchung selbst, wie sie vorgenommen wird.

§. 19.

Bei jeder vorzunehmenden Untersuchung beobachte man folgende allgemeine Regln: 1) man untersuche mit dem größten Anstande, vermeide alles, was nur immer der bekannten Delikatesse eines Frauenzimmers zuwider ist, und Verdacht gewisser Nebenabsichten erregt, z. B. man vermeide alle Ausdrücke, die sehr undelikat klingen, und die Schaamhaftigkeit eines Frauenzimmers beleidigen; man sey nicht zudringlich, untersuche, wo möglich im Beiseyn einer dritten Person, und nie ohne gegründete Anzeige; man sey ernsthaft, sanft und verschwiegen, lasse die Theile wo möglich bedeckt u. s. w.; 2) man suche alles zu beseitigen, was nur immer die Untersuchung hinderlich, unsicher und unangenehm machen kann; 3) was man zum Untersuchen nöthig hat, richte man ohne vieles Geräusche her; 4) man verändere die Lage, in welcher man die zu Untersuchende antrifft, nicht ohne Noth; gewisse Zwecke oder die Unmöglichkeit, in einer solchen Lage sie zu untersuchen, machen eine Ausnahme;

5) man

5) man nehme jederzeit zuerst die äußerliche vor der innerlichen Untersuchung vor, beide müssen aber zusammen verbunden werden; 6) man untersuche nach einer gewissen Ordnung und berühre immer zuerst die wichtigsten Theile; 7) man wiederhole die Untersuchung eines Theils nicht zu oft, daher verlasse man keinen, bis man seine Diagnose berichtiget hat; 8) man berühre keinen Theil, von dem man keine Aufklärung erwarten kann.

§. 20.

Die äußerliche Untersuchung fängt vorzüglich in gerichtlichen Fällen mit den Brüsten an. Der Zweck von dieser kann seyn, über wirklich vorhandene Schwangerschaft, oder über kürzlich oder unlängst erfolgte Geburt zu urtheilen; man nimmt alsdann auf die Erscheinungen Rücksicht, die §. 277 und §. 483, 484 und 486 Th. Entb. angegeben wurden. Besichtigung der Brüste ist auch öfters nöthig, vorzüglich wenn man über die Fähigkeit derselben zum Stillen zu urtheilen hat.

§. 21.

Bei der vorzunehmenden Untersuchung des Unterleibes bringt man die flache Hand so unter die Kleider, daß man keine Theile entblößt sehen kann, und berührt zuerst damit die Schenkel; die Berührung dieser dient theils für die Diagnose der Beckenbildung, theils für die Entdeckung eines vorhandenen Ausschlags, oder einer syphilitischen Ansteckung. Von den Schenkeln wird die flache Hand über den ganzen Umfang des Leibes geführt, um sich von, der Eigenthümlichkeit der Ausdehnung, Härte

und

und ihrer Gränze zu überzeugen; man nimmt zugleich auf die Veränderungen des Nabels Rücksicht, den man mit der Spitze des Zeigefingers berührt, bestimmt die Höhe des Gebärmuttergrundes, sucht sich von dem möglichen Gefühle vorhandener Theile und von der Bewegung des Kindes, vermöge eines mäßigen und nicht schmerzhaften Drucks, zu überzeugen, und achtet auf die Beschaffenheit der Integumenten, wenn man die Frage zu entscheiden hat, ob das zu untersuchende Subjekt zum ersten Male schwanger sey, oder schon öfters geboren habe; nachher berührt man mit der Hand die Hüften, den untern Theil des Rückgrats, die Kreuz- und äußere Schamgegend, und beurtheilt nach der Formation und Lage dieser Gegenden die Stellung und Bildung des Beckens.

§. 22.

Nach vollendeter Untersuchung der benannten Theile zieht man seine Hand unter den Kleidern hervor, bestreicht einen oder zwei Finger, oder nach Anzeige den Rücken der ganzen Hand mit einem Fette oder Oele, und führt diese behutsam aufs neue unter die Kleider, ohne diese zu verunreinigen, berührt die äußern Geschlechtstheile, nimmt auf ihre Lage Rücksicht, und erforscht den Zustand ihrer Bildung nach dem Zwecke der Untersuchung, welcher es nothwendig machen kann, daß jeder Theil, welcher vorhanden ist, genau befühlt, oder der fehlende oder verletzte bemerkt werden muß, z. B. die Scheidenklappe, das Schamlefzenbändchen, das Mittelfleisch u. s. w., eine wichtige Rücksicht für eine gesetz-

mäßige

mäßige Unterſuchung. Vorſichtig theilt man mit dem Zeigefinger die Schaamhaare und die Schaamlefzen vom Mittelfleiſche an nach oben von einander, ſenkt die Hand behutſam herab, führt jenen an der hintern Wand der Scheide hinauf, läßt die übrigen drei Finger unter dem Mittelfleiſche ausgeſtreckt, den Daumen aber etwas ſeitwärts vom Schaamberge liegen, und überzeugt ſich zuerſt von ihrer Bildung und Form, Weite, Länge, und Ausdehnung ihrer obern Wand, verbindet damit die innerliche Unterſuchung des Beckens, ſchließt mit der Unterſuchung der Vaginalportion des Muttermundes und des untern Segmentes der Gebärmutter, und führt den Finger eben ſo behutſam heraus, als man ihn hineinbrachte. Bei dem Anwenden zweier Finger ſind dieſelben Regeln zu beobachten, nur jene mit vier Fingern weicht davon ab, daß man alle vier Finger mit einem Fette überzieht, ſie koniſch faltet, und vermöge einer ſpiralförmigen Bewegung einführt, den Daumen aber ſeitwärts am Schaambogen liegen läßt. Bedient man ſich der ganzen Hand, ſo werden alle die angegebenen Regeln für ihren Gebrauch beobachtet, und ſie dann äußerſt vorſichtig, mit der Rückenfläche gegen die hintere Scheidenwand gekehrt, herauf durch den Muttermund geführt, wenn dieſer hinlänglich geöffnet und die Abſicht iſt, durch dieſen einen Kindestheil zu fühlen, oder den Beckeneingang auszumeſſen, wofür die Regeln in der Folge genauer angegeben werden.

§. 23.

§. 23.

Die Unterſuchung durch den Maſtdarm wird auch zuweilen vorgenommen; Anzeigen ſind: 1) Verſchließung des Scheidenganges durch einen gänzlich verſchloſſenen, oder mit einer ſehr kleinen Oeffnung verſehenen Hymen; 2) verwachſene oder äußerſt enge Scheide; 3) Unmöglichkeit des Fühlens irgend eines Kindestheils durch die obere Wand der Scheide, ſelbſt bei dem möglichen Einführen der Finger; 4) bei der Schwangerſchaft außerhalb der Gebärmutter. Die Unterſuchung ſelbſt kann im Stehen, wobei der obere Theil des Rumpfs etwas vorwärts geneigt wird, oder im Liegen rück- oder ſeitwärts geſchehen; am leichteſten wird ſie, wenn man das zu explorirende Subjekt auf die rechte Seite legt, im nöthigen Falle den Maſtdarm durch ein Klyſtier entleert, und den mit einem Ueberzuge beſtrichenen Zeigefinger, mit Rückſicht auf die Lage des Maſtdarms, vorſichtig in die Höhe führt, und durch mittelbare Berührung der Mutterſcheide ſich von der Bildung des inneren Beckens, und von einem fühlbaren Kindestheile zu überzeugen ſucht.

Viertes Kapitel.

Von der Unterſuchung des weiblichen Beckens insbeſondere.

§. 24.

Unter Unterſuchung des Beckens im weitläuftigen Sinne verſtehe ich nicht blos das unmittelbare Berühren der

der fühlbaren Theile mit der Hand, sondern eine genaue Prüfung aller jener Zustände, die uns Aufschluß über seine Formation geben können.

§. 25.

Die Untersuchung des Beckens ist äußerst wichtig, allein unter gewissen Bedingungen auch sehr schwer, wenn man sich eine ganz richtige und genaue Ansicht von der vorhandenen Bildung und Lage desselben in einem Subjekte verschaffen will.

§. 26.

Die Schwierigkeit der Untersuchung richtet sich theils nach dem Zustande eines Frauenzimmers, theils nach den Mitteln, welcher man sich zur Untersuchung bedient; ein Unterschied findet statt, wenn diese außer der Schwangerschaft, während der Geburt, und in welcher Periode von dieser sie vorgenommen wird.

§. 27.

Bei jeder Untersuchung des Beckens sehe man: 1) auf die Bildung und den Zustand des ganzen weiblichen Körpers überhaupt; 2) auf die Bildung der dem Becken zunächst liegenden knöchernen Gebilde, daher vorzüglich auf den untern Theil des Rückgrats und auf die Oberschenkel; 3) auf die Bildung der äußern das Becken zunächst umgebenden Theile; 4) auf vorhergegangene Einflüsse, welche auf die Bildung und Form des Beckens Einfluß haben können; 5) auf vorhergegangene Geburten; und 6) auf die Bildung des lebenden Kindes.

§. 28.

§. 28.

Alle die erwähnten Umstände sind wichtig, und können uns mehr oder weniger Aufklärung über die vorhandene Beckenbildung geben, oder uns selbst zu einer genauern Untersuchung des Beckens führen.

§. 29.

Die Mittel, welcher man sich zur Untersuchung des Beckens bedient, sind die Hände und Finger, oder es sind künstliche Werkzeuge; daher die Eintheilung in Manual- und Instrumentaluntersuchung.

§. 30.

Die Untersuchung des Beckens mit der Hand und den Fingern hat ihre wesentlichen Vorzüge, dahin gehört vor allem, daß man sich durch diese eine allgemeine Ansicht, nicht nur von dem quantitativen und qualitativen Verhältnisse des Beckens, sondern auch, wenn zur Zeit der Geburt untersucht wird, von jenem des vorliegenden Theils verschaffen kann.

§. 31.

Will man sich aber der Finger und Hände als richtiger Mittel zur Untersuchung des Beckens bei Lebenden vorzüglich in quantitativer Hinsicht bedienen, so wird erfordert: 1) eine richtig gebildete Hand zum geburtshülflichen Gebrauche; 2) die strengste Cultur des Gefühls der Finger; 3) öftere Ausmessung der Hände und der Finger nach verschiedenen Richtungen; 4) öftere Untersuchungen weiblicher Becken an Leichnamen, an zweckmäßig und der Natur gemäß eingerichteten, mit einem weiblichen Becken

versehenen

versehenen Fantomen, oder an einem skeletirten Becken unter einem Vorhange.

§. 32.

Die manuelle Untersuchung des Beckens aber zerfällt 1) in die äußerliche; 2) in die innerliche; erste beschäftigt sich mit der Berührung des äußern Beckens und der dasselbe umgebenden und ihm zunächst liegenden Gebilde. Die innere Untersuchung macht jederzeit das Einführen eines oder mehrerer Finger, oder der ganzen Hand nothwendig, sie setzt uns vor allem in richtige Kenntniß über das quantitative und qualitative Verhältniß des kleinen Beckens, sie ist die wichtigste, ohne welche die äußerliche niemals zu einer Gewißheit erhoben werden kann.

§. 33.

Bei der äußerlichen manuellen Untersuchung des Beckens berücksichtiget man vor allem: a) die ganze Lage des Beckens selbst zum Horizont und zur Zentrallinie des ganzen Körpers, als Mittel zum Beurtheilen der regelmäßigen Neigung nicht nur, sondern auch zum Erkennen der Beckenbildung selbst; b) die Berührung der Schenkel und äußern Schaamgegend; c) die Berührung des Unterleibes, dessen Form unter gewissen Bedingungen durch die Bildung und Lage des großen Beckens bestimmt wird; d) das Befühlen der Hüften, der Hinterbacken, der untern Rückgrats- und Kreuzgegend im Vergleiche mit jener an der Schaambeinverbindung.

§. 34.

Die innerliche Untersuchung des Beckens wird, wenn bei einem fehlerhaften Becken sehr viel an Genauigkeit ge-

legen ist, auf folgende Weise vorgenommen: 1) alle Hindernisse müssen entfernt werden, welche die Diagnostik unsicher machen; 2) man giebt der zu untersuchenden Person eine schickliche Lage, entweder auf einem Queerbette oder im Gebärstuhle; den Grad der Reklination des obern Körpers muß vor allem die Statur der Person und die eigene Bildung des Beckens selbst bestimmen; 3) man führt zuerst den Zeigefinger, oder diesen in Verbindung mit dem Mittelfinger nach der Richtung der Führungslinie an das Steißbein, von diesem geht man längst dem Kreuzbein nach dem Vorberge; das mögliche oder nicht mögliche Erreichen desselben giebt uns nicht nur theils über die Form des Beckens selbst, sondern auch über das Raumverhältniß des graden Durchmessers im Eingange Aufschluß; 4) der Vorberg ist der erste Punkt, aus dem man die innerliche Untersuchung des Beckens beginnt, von diesem führt man die Finger der untersuchenden Hand nach der ungenanten Linie, bis an die Schaambeinverbindung, das Verhältniß der ungenannten Linie, die Kenntniß von dem Distanzunterschiede in den Endpunkten der angenommenen Beckendurchmesser unter sich wird ein wichtiges Mittel für die Entdeckung des Raumes im Beckeneingange; 5) man berührt zugleich den vorliegenden Theil, die Beschaffenheit desselben, sein Verhältniß zum Eingange kann uns viel Aufklärung über den Raum des letztern geben; 6) man führt alsdann die Hand konisch hinauf zwischen beide Endpunkte des graden Durchmessers, um diesen durch Messen mit der Hand zu finden, und überzeugt sich zugleich von der Qualität und Quantität des vorliegen-

den

den Kindestheils. Die Möglichkeit dieser Messungsart findet aber nur statt nach gehöriger Eröffnung des Muttermundes, nach erfolgtem Wassersprunge, und bei nicht vollendetem Eintritte des Kopfs zwischen beiden Endpunkten der Conjugata.

§. 35.

Nach vollendeter Untersuchung des Beckeneinganges in dieser Seite schreitet man, ohne diese Hand herau zuziehen, zu jener der Beckenhöhle; zu diesem Zwecke führt man die Spitze des Fingers von der Schaambeinverbindung grade herunter auf den Mittelpunkt des Kreuzbeins oder den hintern Endpunkt der mittlern Conjugata, welcher bei dem regelmäßig gebildeten Becken 2 Zoll oder vier Fingerspitzen unter dem Vorberge, oder wenn die Hand mit der Beckenhöhle bei gegebener Reklination parallel mit dem Horizonte gestellt ist, man merkt sich den Abstand von dem vordern Endpunkte an der Schaambeinverbindung bis zum Kreuzbeine, als Bestimmungsmittel für den graden Durchmesser der mittlern Apertur, führt alsdann die Spitze des Fingers nach der Kreislinie, welche die mittlere Beckenöffnung beschreibt, gegen den ischiatischen Ausschnitt, nach der verschiedenen Weite schließt man auf die geringere oder größere Erweiterung der Beckenhöhle, fühlt den spitzigen Fortsatz, das Band, die Pfanne, führt die Fingerspitze nach dem eyförmigen Loche, und dann nach der Schaambeinverbindung zurück, wobey man darauf sehen muß, den Daumen jederzeit von dieser zu entfernen, um allen Druck und Schmerz zu vermeiden.

§. 36.

Der Finger wird nun gegen die Spitze des Steißbeins geführt; man drückt dieses so viel als möglich zurück, und merkt sich den Abstand von der Schaambeinverbindung, führt die Fingerspitze längst dem Steißbeinknorrenbande fort, die Länge sowohl als die Lage desselben ist ein wichtiges Mittel für die zu bestimmende Bildung des Beckenausganges, fühlt den Sitzbeinknorren und führt die Spitze des Fingers längst dem aufwärts steigenden Aste des Sitzknochens nach dem Schaambogen herauf, und bestimmt durch ein zweckmäßiges Messen mit dem Finger die geringere oder größere Wölbung desselben.

§. 37.

Mit der Untersuchung des Beckens in einer Seite darf man nicht zufrieden seyn, ist diese auch gleich regelmäßig gebildet, so kann es in der entgegengesetzten von der Normalität abweichen, oder gut gebildet seyn, wenn man die bereits untersuchte als fehlerhaft erkannt hat; deswegen führe man nachher die Finger der linken Hand gegen den Vorberg, und nehme in der Folge auf dieselbe Weise die Untersuchung vor, nur mit dem Unterschiede, daß man die Messung der drei Konjugaten zu wiederholen nicht nöthig hat, es sey denn, daß man durch eine fehlerhafte Entdeckung, oder um noch mehr Gewißheit zu erhalten, die wiederholte Ausmessung für räthlich finde.

§. 38.

Die Untersuchung des Beckens auf die von mir angegebene Weise vorgenommen, setzt immer zuerst gehörige

Uebung

Uebung am skeletirten Becken, am Fantome und an Leichnamen voraus; sie führt aber dann zur richtigsten Diagnostik des ganzen Beckens, wenn sie genau und mit allen nöthigen Reflexionen vorgenommen wird. Durch Erfahrung von dem Nutzen dieser meiner Methode überzeugt, kann ich sie angehenden Entbindern nicht genug empfehlen.

§. 39.

Die Instrumental-Untersuchung des Beckens ist diejenige, wozu man sich künstlicher Werkzeuge bedient; die Mittel, welche man zu diesem Zwecke gewöhnlich anwendet, sind die sogenannten Beckenmesser.

§. 40.

Die Idee, das Becken durch künstliche Werkzeuge auszumessen, war in so fern eine von den glücklichsten, als sie uns zur Ausmessung desselben mit der Hand den Weg bahnte, welche bei weitem vorzuziehen ist. Der jüngst verstorbene Stein war der Erfinder des ersten Beckenmessers.

§. 41.

Alle Beckenmesser lassen sich in Hinsicht der Grundsätze ihrer Anwendung auf folgende Klassen zurück bringen: 1) sind es solche, welche das Raumverhältniß; 2) den Umfang; 3) die Höhe; 4) die Neigung des Beckens bestimmen, und diese dienen entweder zur Messung des großen, oder zur Messung des kleinen Beckens. Die meisten von diesen müssen in die Höhe des Beckens selbst

geführt

geführt werden; daher auch die Benennung innerliche Beckenmesser, zum Unterschiede derjenigen, die man blos äußerlich anwendet.

§. 42.

Von den äußerlich anzuwendenden Beckenmessern zur Bestimmung des Raumverhältnisses des Beckens, ist der Dickenmesser (Compas d'Epaisseur) von Baudeloque derjenige, den ich allen übrigen vorziehe. Er empfiehlt sich vor allem durch seine leichte Anwendung zu jeder Zeit und in jedem Subjekte, nur ist es nöthig, daß man die manuelle Untersuchung stets damit verbinde, um jedem möglichen Irrthume in der Diagnose zu entgehen; denn seine Construktion gründet sich nicht auf unmittelbare, sondern nur auf mittelbare Ausmessung des graden Durchmessers im Beckeneingange.

§. 43.

Die Regeln für die Anwendung dieses Instruments sind: 1) man läßt das zu untersuchende Subjekt stehen; 2) die Entblößung ist nicht nöthig; man läßt nur das Kleid bis aufs Hemde etwas fallen, so weit es für die Application des Instruments nöthig ist; 3) der Entbinder steht seitwärts und faßt jedes Ende so, daß der Zeigefinger jeder Hand vor den äußern Endpunkten des Tastezirkels fällt; 4) der eine Schenkel des Instruments wird alsdann an die Schaambeinverbindung, der andere unter dem stachlichten Fortsatze des letzten Lendenwirbelbeins gesetzt; 5) man dreht alsdann die Stellschraube auf der Skale fest, und zieht von dem gefundenen Maaße

des

des Abstandes beider Enden des Zirkels drei Zoll bei magern Subjekten ab, wovon $2\frac{1}{2}$ Zoll für die Dicke der Grundfläche des Kreuzbeins, und $\frac{1}{2}$ Zoll für jene der Schaambeine gerechnet sind; der Rest ist für den graden Durchmesser des Eingangs.

§. 44.

Mit diesem Dickenmesser kann man zugleich auch den Queerdurchmesser des großen Beckens unmittelbar, und jenen des kleinen Beckens mittelbar durch Messung des Abstandes der großen Rollhügel bestimmen.

§. 45.

Von den innerlich anzuwendenden Beckenmessern ist der Steinische einfache Beckenmesser der vorzüglichste, wenn er auch gleich nicht in jedem Falle volle Gewißheit geben kann, und unter gewissen Umständen seine Anwendung einige Schwierigkeit findet, die fast bei allen übrigen nur in einem höhern Grade sich äußern.

§. 46.

Die Idee zum Mechanismus des Steinischen einfachen Beckenmessers, ist von dem Visirstabe der Kiefer entlehnt; seine Konstruktion gründet sich auf unmittelbare Messung des graden Durchmessers der mittlern, auf mittelbare der obern Apertur. Stein setzte als ausgemacht voraus, daß die mittlere Beckenöffnung nach dem Grade der Aushöhlung des Kreuzbeins mit der obern und untern Beckenöffnung immer (?) in einem gewissen Verhältnisse stehe, ein halber Zoll brauche daher nur jederzeit von dem gefundenen Maaße des graden Durchmessers

der

der mittlern Apertur abgerechnet zu werden, um jene der Conjugata in der obern Beckenöffnung zu finden; daraus sieht man, daß beide äußern Endpunkte des Meßkörpers nicht zwischen beide Endpunkte des graden Durchmessers im Eingange, sondern zwischen jene der mittleren Apertur gesetzt werden.

§. 47.

Die Anwendungsregeln dieses Beckenmessers nach der neuesten Verbesserung sind folgende: 1) nach Entfernung aller Hindernisse, welche die Ausmessung unsicher machen, giebt man der zu untersuchenden eine schickliche Lage, entweder im Wendungslager, oder in einem Geburtsstuhle nach dem vierten Grade der Reklination; 2) man stellt das Instrument auf einen Punkt der Skale fest, von dem man wahrscheinlicherweise gewiß ist, die Höhle des Beckens werde beträchtlicher, als das willkührlich angenommene Maaß seyn, z. B. auf drei Zolle; 3) man bestreicht das Werkzeug mit etwas Fett oder Oel, und faßt es mit der rechten Hand an seinem Griffe so, daß der Zeigefinger seitwärts am Stäbchen vor dem Meßkörper zu liegen kömmt; 4) zwei oder einen mit Fett bestrichenen Finger der linken Hand bringt man, wenn es die Weite der Scheide zuläßt, gegen den Vereinigungspunkt des zweiten mit dem dritten falschen Wirbelbeine; 5) man führt in der angegebenen Lage des zu untersuchenden Subjekts das Instrument der rechten Hand vorsichtig und in nothwendiger Richtung an den angegebenen Punkt des Kreuzbeins; 6) man nimmt die Finger aus den Geschlechts-

theilen

theilen heraus, faßt damit die Stellschraube, und zieht mit der Spitze des Zeigefingers das Knöpfchen so weit nach sich zu, bis der vordere Endpunkt des Meßkörpers dicht hinter dem Bogen der Schaambeine steht; 7) hierauf dreht man die Stellschraube ein wenig um, und befestigt dadurch den Meßkörper auf der Skale; drückt 8) das Instrument hinter dem Bogen der Schoosbeine niederwärts ab, und nimmt es vorsichtig aus der Mutterscheide heraus, und betrachtet alsdann das gefundene Maaß.

§. 48.

Alle übrigen Beckenmesser, vorzüglich jene für die unmittelbare Bestimmung des graden Durchmessers des Eingangs, sind größtentheils schmerzhaft anzulegen, geben nicht immer bestimmte Resultate, und können auch nicht zu jeder Zeit angewendet werden, wodurch ihre Brauchbarkeit in der Praxis an Lebenden unendlich verliert, so mathematisch richtig auch fast alle berechnet seyn mögen. Ich zweifle sehr, ob wohl je ein Instrument der Art erfunden wird, das in Rücksicht der Vollkommenheit seiner Anwendung keinen Wunsch unbefriedigt läßt; die Natur, die Bildung des Beckens mit der Form und Empfindlichkeit der adhärirenden weichen Gebilde, ist einer solchen Erfindung zu sehr entgegen: daher die Schwierigkeiten, die man an Lebenden bei Anwendung des Steinischen zusammengesetzten Pelvimeters, der Köppenschen gerüsteten Hand, des Beckenmessers von D. Simeons, und einiger anderer findet. Am wenigsten

möchte

möchte wohl die Idee eines künstlichen Universalbeckenmessers realisirt werden, an deren Ausführung Aitken scheiterte.

§. 49.

Um die Neigung des Beckens zu finden, sind zwei Werkzeuge angegeben. Das erste verdankt man Stein, das andere Herrn Professor Osiander; beide sind nach verschiedenen Principien construirt. Das Anwenden sowohl als der Mechanismus des Steinischen Neigungsmessers (Cliseometer) gründet sich ganz auf Röderers Theorie der Beckenaxe; er stellt daher auch das Dreyeck vor, und bestimmt darnach die Neigung der untern Beckenöffnung, das Verhältniß der Axe des Beckens zum Horizont und zur Zentrallinie des weiblichen Körpers; die Anwendung findet aber manche Schwierigkeiten, und wohl gar nicht statt, wenn nach der besondern Bildung des Beckens das Röderersche Dreieck nicht möglich ist. Die Construktion des Osianderschen Kliseometers gründet sich auf seine eigene Ansicht von einer möglichen geometrischen Beckenaxe, und soll dazu dienen, die Axe der obern Apertur zu finden. Ich habe das Instrument noch nicht erhalten können, um damit genaue Prüfung anzustellen; ich enthalte mich daher alles Urtheils, und bemerke nur, daß die Richtigkeit der Anwendung vor allem durch die Untersuchung über seine Vorstellung von einer möglichen geometrischen Beckenaxe begründet werden muß.

Fünftes Kapitel.

Von der Unterſuchung des Kindes und der Nachgeburt insbeſondere.

§. 50.

Die Unterſuchung des Kindes und der Nachgeburt kann einen mannigfaltigen Zweck haben. Man bedient ſich dazu entweder der Hand, der Finger, oder künſtlicher Werkzeuge; letzte dienen beſonders zur Beſtimmung der Länge, Schwere und Größe des Kindes und der Nachgeburt, und werden gewöhnlich nach der Entbindung, ſelten während der Geburt, niemals in der Schwangerſchaft angewendet.

§. 51.

Die Schwierigkeit oder die Möglichkeit der Unterſuchung des Kindes und der Nachgeburt, richtet ſich nach Umſtänden, vorzüglich aber darnach, ob ſie in der Schwangerſchaft, während der Entbindung, oder nach derſelben vorgenommen wird.

§. 52.

Die Unterſuchung des Kindes während der Schwangerſchaft und während der Geburt kann gewöhnlich nur durch Hülfe des Gefühls geſchehen; ſie iſt entweder eine äußerliche oder eine innerliche.

§. 53.

Zu der äußerlichen Unterſuchung gehört die Berührung des Unterleibes zur Erforſchung der Lage, Größe und Bewegung.

§. 54.

§. 54.

Die Bestimmung der Lage des Kindes am Unterleibe, welche so äußerst wichtig ist, und unter gewissen Bedingungen mehr Aufschluß geben kann, als die innerliche Untersuchung, wird beurtheilt theils nach der Form des schwangern Leibes, theils nach dem mittelbaren Gefühle von Kindestheilen; man muß daher immer zuerst mit der Hand diejenige Region befühlen, in welcher man die Füße des Kindes bei der gewöhnlich regelmäßigen Lage wahrnimmt, dadurch wird man alsdann am besten über die Abweichungen der regelmäßigen Lage urtheilen können.

§. 55.

Für die Erforschung der Bewegung des Kindes sind bei der Berührung des Unterleibes folgende Rücksichten wichtig: 1) ob nach der Periode der Schwangerschaft die Bewegung gefühlt werden kann; 2) wo sie die Schwangere fühlt; 3) die Berührung derjenigen Gegend, in welcher bei der vortheilhaftesten Lage des Kindes die Bewegung wahrgenommen wird; 4) auf die nothwendige Lage der Schwangern; 5) unter gewisser Bedingung das Eintauchen der Hand in kaltes Wasser.

§. 56.

Die innerliche Untersuchung des Kindes geschieht durch die Scheide, entweder in der Schwangerschaft, oder während der Geburt; in dieser ist sie am leichtesten, wenn die Häute des Eyes gerissen, die Wasser abgeflossen sind, und wirklich ein Theil des Kindes in den Muttermund getreten ist.

§. 57.

§. 57.

Bei der innerlichen Untersuchung eines vorliegenden Kindestheiles nimmt man nicht nur allein auf seine Form, Größe, Stand und auf das quantitative Verhältniß zum Raume des Beckens Rücksicht, sondern auch auf die Ausdehnung des Scheidengrundes, auf die Formation des Muttermundes und der Häute, als Hülfsmittel zur Bestimmung des vorliegenden Theils, vorzüglich in dem Falle, wenn die Wasser noch nicht abgegangen sind.

§. 58.

Man bedient sich entweder eines Fingers, zweier Finger, vier Finger, oder der ganzen Hand; der Zweck und der Stand des vorliegenden Theils muß für die Anzeige entscheiden.

§. 59.

Bey dem Einführen der Finger oder der Hand in die Mutterscheide aber ist es nöthig, nicht auf gerathe wohl den Finger fortzuführen, sondern vor allem auch Rücksicht auf diejenigen Erscheinungen zu nehmen, die man gewöhnlich bei einer regelmäßigen Geburt findet; 2) die Fingerspitze muß genau auf den zu untersuchenden vorliegenden Theil angesetzt, dieser genau befühlt und mit den Gegenden des Beckens verglichen werden; 3) mit der rechten Hand darf nur in der linken, mit der linken Hand nur in der rechten Seite gefühlt, die Untersuchung in beiden unter gewissen Bedingungen nicht übersehen werden; 4) ist der vorliegende Theil sehr beweglich

und

und schwer erreichbar, so muß man nicht zu stark anstoßen, wodurch leicht eine fehlerhafte Lage oder Vorfall eines andern Theils, oder ein höherer Grad der schon vorhandenen fehlerhaften Lage veranlaßt wird. Vorsicht ist um so mehr erforderlich, wenn die Wasser noch stehen, und die nothwendige und mögliche Eröffnung des Muttermundes noch nicht vollendet ist; 5) man muß das Resultat der innern Untersuchung stets mit der äußern vergleichen; 6) wenn eine Wendungsoperation angezeigt ist, muß man nicht in jedem Falle die Hand herausziehen, sondern dieselbe sogleich weiter zu dieser Unternehmung fortführen.

§. 60.

Zur Untersuchung der Größe des Kopfs vom Kinde während der Geburt, kann der von Stein erfundene Labimeter dienen; auch haben Osiander, Busch und Froriep Vorrichtungen zu diesem Zwecke an ihren Zangen angebracht. Ihre Anwendung ist aber bedingt, weil nur bei Zangenentbindungen davon Gebrauch gemacht werden kann.

§. 61.

Nach der Entbindung sieht man bei der Untersuchung des Kindes auf den Zustand seiner Lebensverrichtungen im Allgemeinen, auf seine Bildung, Schwere, Größe und Länge.

§. 62.

Die Schwere, Länge und Größe des ganzen Körpers zu bestimmen, ist vorzüglich für gesetzmäßige Untersuchungen

chungen äußerst wichtig. Zur Bestimmung der Schwere und Länge haben Stein und Osiander eigene Werkzeuge bekannt gemacht; zur Beurtheilung des Umfangs des Kopfs nach seinen zwei Hauptperipherien kann man sich eines Fadens bedienen, welcher über die Grenzlinie derselben angelegt, und nachher an einem Maaßstabe gemessen wird. Zur Bestimmung der Größe und Länge des Kopfs, der Breite der Schultern, des Beckens und der Rollhügelentfernung des neugebornen Kindes kann man sich des Steinischen Cephalometers bedienen, dessen Brauchbarkeit nicht genug empfohlen werden kann.

§. 63.

Die Untersuchung der Nachgeburt geschieht: 1) äußerlich in der Schwangerschaft, oder während der Geburt zur Bestimmung des Cohäsionsortes am Grunde oder Körper der Gebärmutter; 2) innerlich bei der Verbindung desselben mit dem untern Segmente; im letzten Falle ist es nöthig, die Fingerspitzen nicht nur genau durch den Muttermund selbst zu bringen, sondern auch seitwärts zur Berichtigung der Diagnose herumzuführen. Nach der Entbindung untersucht man die Nachgeburt, und sieht auf die Konsistenz, Peripherie und Schwere des Mutterkuchens, auf den Riß der Häute, auf die Insertion, Länge und Dicke der Nabelschnur. Zur Bestimmung des Gewichtes bedient man sich der Steinischen oder Osiandrischen Wage. Die Länge der Nabelschnur nimmt man mit einem Zollmaaßstabe, die Peripherie des Mutterkuchens wird durch einen Faden bestimmt,

womit

womit man den Rand deſſelben begränzt, und alsdann mit dem Maaßſtabe vergleicht. Die genaue Unterſuchung des Mutterkuchens kann übrigens für die geſetzmäßige Unterſuchung äußerſt wichtig ſeyn, und unter gewiſſen Bedingungen intereſſanter werden, als jene des Kindes.

Zweite

Zweite Abtheilung.

Von den Erkenntnissen und Anwendungsregeln der Mittel zur Hülfe bei leichten und regelmäßigen Geburten.

Erstes Kapitel.

Allgemeine Vorschriften für die Hülfe bei einer leichten und regelmäßigen Geburt.

§. 64.

Die Geburt, so lange sie regelmäßig, glücklich, durch keinen gefährlichen Einfluß gestört, und mit gehöriger Stärke und Behaglichkeit erfolgt, ist blos das Werk der Naturthätigkeit, die sich auf bestimmte Gesetze §. 389. theor. Ent. gründet; demungeachtet wird unter dieser Bedingung Hülfe geleistet, nicht aber um die Ausschließung des Kindes und der dasselbe einschließenden Gebilde selbst zu bewirken, sondern der Zweck, nachdem die zu leistende Hülfe beurtheilt werden muß, beruhet auf folgende Momente: 1) auf Verhütung von Gefahren und Nachtheilen für die Mutter sowohl als das zu gebärende Kind; 2) auf Erleichterung einer so wichtigen, und oft mit großer Anstrengung verbundenen Funktion; 3) auf Beförderung der Reinlichkeit.

§. 65.

Zur Erleichterung und zum glücklichen Erfolge des Gebärens kann eine Gebärende ungemein viel dazu beitragen, wenn sie während der ganzen Schwangerschaft alles das beobachtet, was nur immer den glücklichen und leichten Erfolg der künftigen Geburt begünstiget; daher so wichtig die Befolgung zweckmäßiger diätetischer Vorschriften in der Schwangerschaft, wie sie die besondere Diätetik mit Rücksicht auf den Zustand der Schwangerschaft lehrt, die aber alle nicht im Allgemeinen gegeben, sondern durch das Subjekt selbst, durch ihre Lebensart, durch den Zustand des ganzen Organismus u. s. w. begründet werden müssen. So wäre also schon die ganze Schwangerschaft als Vorbereitung zum künftigen glücklichen Gebären zu betrachten, und man kann es einer Schwangern nicht genug empfehlen, den Rath eines geschickten Arztes anzusprechen, welcher ihr angemessene Vorschriften angiebt, deren Befolgung durch glücklichen Ausgang der künftigen Geburt gekrönt wird. Sie sind ein Gegenstand der speziellen Diätetik und Therapie, und können hier nicht vorgetragen werden.

§. 66.

Der letzte Monat der Schwangerschaft ist derjenige, welcher für jede Schwangere der wichtigste seyn muß. Hier nähert sich dieselbe ihrer endlichen Bestimmung, und folgende Vorschriften möchten diejenigen seyn, worauf man sie aufmerksam machen muß: 1) man empfehle eine Untersuchung; sie ist am wichtigsten für die Bestimmung

der

der Formation ihrer Geschlechtstheile und vor allem des Beckens, und der Anwendung schicklicher Mittel, die etwas zur Beförderung des glücklichen Gebärens beitragen können; 2) sie meide zu starke Bewegung; 3) sie enthalte sich aller Excesse in Speisen und Getränken; 4) sie entferne alle nachtheilige, zu enge und zu leichte Kleidung; 5) sie sorge für eine schickliche Leibbinde, wenn diese ein Hängebauch oder Schiefslage der Gebärmutter nöthig macht; 6) sie beobachte die gröſste Reinlichkeit; 7) sie vermeide das Frisiren der Kopfhaare, und lasse diese nur leicht und fleiſsig auskämmen; 8) die Schaamhaare, wenn sie lang und dicht sind, lasse sie abschneiden; 9) sie meide alles, was zu anhaltende Verstopfung macht, mäſsige Bewegung, Enthaltung von allen schwerverdaulichen Speisen sind in dieser Hinsicht sehr wichtig; 10) sie nehme Bedacht auf ihre Brüste, meide allen zu starken Druck, Erkältung u. s. w. und suche die Warzen durch schickliche Mittel vorzubereiten, oder kann oder will sie nicht selbst stillen, so sehe sie sich um eine Amme um; 11) man sorge, daſs die Schwangere alles bereit halte, was sie zur künftigen Entbindung nöthig hat, die Kindeswäsche, einen Geburtsstuhl, wenn er Sitte ist, und sie ihren eigenen Stuhl wünscht.

§. 67.

Die Vorbereitung des Entbinders für jede regelmäſsige Geburt ist folgende: 1) er versehe sich jederzeit des besten Gebrauchs seiner Geistes- und Körperkräfte, vorzüglich da er keine Stunde des Tags noch des Nachts

ſicher iſt zur Hülfe gerufen zu werden; 2) er ſeye mit den nöthigen Geräthſchaften verſehen; die Klugheit erfordert es auch, mit denjenigen bereit zu ſeyn, die man ſonſt nur bei Manual- und Inſtrumentaloperationen nöthig hat, da man nie den Erfolg der Geburt ganz ſicher beſtimmen kann. Die vorzüglichſten Mittel und Geräthſchaften, die man bei regelmäßigen Entbindungen nöthig hat, ſind ein Geburtsſtuhl, (vorausgeſetzt, daß er an dem Orte, wo man entbindet, eingeführt iſt,) eine Nabelſchnurſchere, ein Bändchen zum Unterbinden der Nabelſchnur, ein Stückchen Leinewand zum Einwickeln der Nabelſchnur, eine Nabelbinde, Oel, oder ein anderes Mittel zum Beſtreichen der Finger oder der Hand, eine Klyſtierſpritze nebſt einem Gebärmutterinjektionsrohre, ein weiblicher Catheder, eine Bademulde, ein Schwamm, warmes und kaltes Waſſer, etwas Wein und Weingeiſt, einige unentbehrliche Arzneyen, ein Gefäß unter dem Geburtsſtuhle zu ſtellen, eine kleine Schüſſel zum Auffangen des Fruchtwaſſers und der Nachgeburt, einige Handtücher.

§. 68.

Ein Geburtsſtuhl iſt zwar bei einer regelmäßigen Entbindung keineswegs abſolut nothwendig. Eine Gebärende kann in jeder Stellung und Lage entbunden werden; allein nicht jede Lage iſt vortheilhaft, ſicher, kommode und immer anwendbar. Am gefährlichſten iſt die in manchen Gegenden auf dem Lande hie und da noch gangbare Sitte, im Stehen zu entbinden, und am inkommodeſten und unzweckmäßigſten die Lage im Knien mit Stützung auf die Ellenbogen mit den Händen gegen das Geſicht gerichtet.

gerichtet. Die vortheilhafteste ist immer das Liegen auf dem Rücken oder auf der linken Seite, am Rande der Bettstelle mit dahin gerichteten äußerlichen Geschlechtstheilen; Knie und Schenkel werden mehr oder weniger an den Unterleib in die Höhe gezogen, und von einander durch ein zusammengerolltes erwärmtes Kissen bis etwa zu einem Winkel von 72 Graden entfernt, Kopf und Rücken sind etwas erhöhet, und der Entbinder leistet die nöthige Hülfe hinter dem Rücken der Gebärenden, welche auf der entgegengesetzten Seite die Hebamme in ihre Armen faßt. Diese ist die gewöhnliche Lage, in welcher die Engländerinnen entbunden werden, und die auch kürzlich von Boer in Wien als die zweckmäßige empfohlen wurde; ihre Anwendung halte ich aus Gründen nur für bedingt zweckmäßig, und sie kann daher nicht allgemein als die beste anerkannt werden.

§. 69.

Ein vollkommen zweckmäßig eingerichteter Geburtsstuhl muß nach folgenden Rücksichten konstruirt seyn: 1) er muß alle mögliche Bequemlichkeit nicht nur für die Gebärende, sondern auch für den Entbinder gewähren; 2) die Thätigkeit der Natur nicht hindern, sondern auf alle mögliche Weise befördern; 3) keinem Zwangsstuhle gleichen, sondern gleichsam stillschweigend eine bequeme Lage der Gebärenden anweisen; 4) so viel als möglich Gehülfen entbehrlich machen; 5) in seinem Aeußern von der Form eines gewöhnlichen Stuhls nicht sehr abweichen; 6) gegen alle Unreinlichkeit schützen; 7) gehörig fest stehen; 8) nicht

viel

viel Raum einnehmen; 9) leicht zu transportiren, in kurzer Zeit aufzuschlagen und zusammenzulegen seyn.

§. 70.

Nach meinen Ansichten, welche ich von der Anwendung des Gebärstuhles als Mittels für die Geburtshülfe habe, fodere ich folgende Einrichtungen: 1) ein Sitzbret von hinlänglicher Größe und Breite, das mit Leichtigkeit und Kommodität zu erniedrigen, zu erhöhen, und mit einem Ausschnitte versehen ist, welcher erweitert und verengert, gänzlich verschlossen, und mit jenem vor- und rückwärts geschoben werden kann; 2) eine bewegliche Rücklehne und Unterstützungsstange, welche jene sicher und fest genug unterstützt; 3) Armlehnen, die man erhöhen und erniedrigen, erweitern und verengern, mit der Rückenlehne vor- und rückwärts schieben, und auch ganz abnehmen kann; 4) Handgriffe von vorzüglicher Bequemlichkeit für die Gebärende zum Fassen und zu diesem Zwecke vor allem Beweglichkeit nach vorn und nach hinten in demselben Augenblicke, als die Rücken- und Armlehnen Veränderung erleiden; 5) Fußtritte, die fest genug und für die mögliche Erweiterung und Verengerung, Erhöhung und Erniedrigung eingerichtet sind.

§. 71.

Auf die angegebenen Einrichtungen habe ich vor allem bei der Konstruktion des von mir erfundenen und jüngst bekannt gemachten Geburtsstuhles Rücksicht genommen, von dessen allgemeiner Anwendung für die Geburtshülfe

burtshülfe gewiß noch mehr zu erwarten seyn wird, sobald er nach einer vorzunehmenden Vereinfachung um geringern Preis geliefert werden kann, womit ich beschäftigt bin, so wie ich einiges schon glücklich dadurch verbessert habe, daß ich die eiserne Unterstützungsstange wegließ, und auch den Mechanismus der Erhöhung und Erniedrigung der Fußtritte, und einiges Andere auf einfacheren Mechanismus reducirte. Ich muß übrigens bitten, meine Abhandlung selbst nachzulesen, um die Gränze eines Lehrbuchs nicht zu überschreiten, und kann nur einiges hierher Gehörende über den Gebrauch des Geburtsstuhles als Mittel für die Geburtshülfe mit Rücksicht auf die von mir gemachten Verbesserungen bemerken.

§. 72.

Bey dem Gebrauche des Geburtsstuhles ist folgendes zu beobachten: 1) er muß dem Bette nahe gestellt werden, doch so, daß man von allen Seiten gut zukommen kann; 2) es wird ein Gefäß zum Auffangen der Feuchtigkeiten darunter gesetzt, am besten eine kleine Mulde; 3) die Höhe des Spitzbretes wird jener des Bettes gleich gegeben; 4) die Armlehne, welche nach dem Bette unmittelbar gerichtet ist, wird abgenommen, um dadurch der Gebärenden das Setzen auf den Geburtsstuhl kommoder zu machen; 5) der Ausschnitt wird nach der Breite und Dicke des Hintern und andern Bedingungen von Seiten des Subjekts geordnet; 6) die Gebärende setzt sich, wenn die Wasser springfertig sind, oder nach demselben darauf, wenn sie den Wassersprung wegen Unreinigkeit

nicht

nicht gerne im Bette zulässt; 7) man muß ihr die Kreuzgegend durch ein aufgerolltes Kissen unterstützen; 8) der Reklinationsgrad der Rückenlehne muß sich theils nach der Periode der Geburt, theils nach der Bildung des Beckens, theils nach der Qualität, theils nach dem Verhältniß der Durchmesser des Kopfs zu jenen des Beckens richten, so wird die Lage ein wichtiges Mittel zur sichern Leitung der Naturthätigkeit; 9) der Grad der Erhöhung, Erweiterung und Verengerung der Fußtritte muß sich ebenfalls nach der Periode der Geburt, der Länge und der möglichen Erweiterung der Füße bequemen; 10) der Ausschnitt bleibt bis zur vierten Periode der Geburt verschlossen, dann erst wird das Bretchen weggenommen; 11) nach der Entbindung des Kindes schließt man den Ausschnitt mit dem Bretchen schiebt die Fußtritte näher an einander, bis der Zeitpunkt zur Wegnahme der Nachgeburt eintritt; 12) endlich, wenn die Entbundene in ihr Bette zurückkehrt, nimmt man die gegen das Bette gerichtete Armlehne und Fußtrittstange weg, und giebt dem Sitzbrete den gleichen Grad von Erhöhung mit dem Bette.

§. 73.

In Gegenden, wo der Geburtsstuhl nicht eingeführt ist, bedient man sich des Bettes; man hat entweder eigene Betten zu diesem Zwecke, oder es kann ein jedes gewöhnliches Bette dadurch zu einem zweckmäßigen Geburtsbette eingerichtet werden, wenn man den obern Theil desselben, worauf der Rücken und Hintere zu liegen kommen, durch Kissen, am besten durch kleine Matratzen,

oder im Nothfalle durch kleine Strohsäcke, etwa eine starke Hand breit erhöhet, und an die Bettpfosten einige Handtücher befestiget, welche die Stelle der Handhaben am Geburtsstuhle vertreten. Die Hebamme oder der Entbinder stehen alsdann dem Bette zur Seite, und sorgen vorzüglich dafür, daß der Hintere nicht zu tief hineinsinke, und durch Unterlegen von Tücher die Unreinlichkeit soviel als möglich verhütet werde, die freilich in Geburtsbetten niemals ganz beseitigt werden kann.

§. 74.

Das vorzüglichste Geburtsbette ist das französische, welches folgende Einrichtungen hat: Auf ein schmales Gurtenbette werden zwei Matratzen der Länge nach gelegt, wovon die obere aber in der Mitte ihrer Länge zusammengeschlagen ist, so, daß diese nur die obere Hälfte des Bettes einnimmt, und das Kreuz der Gebärenden folglich grade in die Gegend der beiden zusammengelegten Enden der obern Matratze zu liegen kommt, und dadurch hinlänglich unterstützt ist. Ueber das Ganze wird ein Betttuch, und von der Gegend an, wo die untere Matratze frei ist, ein Wachstuch ausgebreitet. In Ermangelung des Wachstuchs kann man sonst doppelte Tücher oder Decken hinlegen, welche das abfließende Kindswasser, Blut und andere Unreinigkeiten aufzunehmen dienen. Dies Bette wird mit dem Kopfende gewöhnlich gegen die Wand gesetzt, damit das Fußende und beide Seiten völlig frei seyen. An das Fußende wird ein Querbett zum Gegegenstämmen der Füße gelegt, und

eben an dem Fußende kann auch zu beiden Seiten ein Handtuch oder ein anderes Tuch zum Festhalten mit den Händen angebracht werden. Die Knie läßt man beugen, welches um so mehr geschieht, je mehr man die obere in der Mitte ihrer Länge eingeschlagene Matratze gegen das Fußende des Bettes herabzieht. Der Theil der obern Matratze, an welchem der Kopf der Gebärenden ruhet, steht übrigens im Anfange jederzeit höher als der, wo die beiden zusammengelegten Enden sich berühren; denn die Falte, wo die Matratze zusammengeschlagen ist, bleibt wulstig, soll aber in der Folge, gegen das Ende der Geburtsarbeit, die Gebärende flacher liegen, so darf man nur auf die wulstige Stelle der zusammengelegten oberen Matratzen stark drücken, so wird der Obertheil des Leibes der Frau mehr sinken, und der Beckenausgang derselben nun mehr vorwärts, die Kreuzgegend also flacher zu liegen kommen.

§. 75.

Die Nabelschnurschere, welche zum Abschneiden des Nabelstranges dient, soll nicht zu groß, vorne stumpf, mit einer Einkerbung versehen, gekrümmt und nicht scharf schneidend seyn. Von dem Nabelschnurbändchen fodere ich die nöthige Länge und Breite; zum Einwickeln der Nabelschnur dient eine in einem Quadrate zweimal zusammengelegte, zarte und alte Leinewand, welche in der Mitte bis zur Hälfte eingeschnitten wird; die Nabelbinde sey ganz einfach von zarter Leinewand, ohne allen Saum und Dekoration, einen Zoll breit, und an ihrem

einen

einen Ende eingeschnitten, oder mit ein paar schmalen Bändchen versehen; die Mutterklystierspritze sey so eingerichtet, daß man sie zugleich als Afterspritze brauchen kann, sey bequem zu fassen und groß genug, um eine hinlängliche Menge Flüssigkeit aufnehmen zu können; das Mutterklystierrohr sey nach der Führungslinie des Beckens gekrümmt, an seinem Ende, welches in den Muttermund gebracht wird, nicht zu dick, etwas spitz zulaufend, mit mehreren Oeffnungen und Gewinden versehen. Von Arzneyen halte ich Chamillen zur Bereitung eines Aufgusses zum Thee oder Injektionen, Ueberschlägen u. s. w. etwas Zimmt- und Opiumtinktur, mit Anis bereitetem Salmiakgeist, oder ein anderes flüchtiges Reizmittel, theils zum Einreiben, theils zum Riechen für hinlänglich. Von dem Schwamme bemerke ich, daß einen solchen, vorzüglich mit einem Bande versehenen, jede Hebamme besitzen sollte, da er theils bei Blutflüssen, theils bei dem Vorfalle der Nabelschnur ein so wichtiges Mittel ist.

Zweites Kapitel.

Von der Hülfe selbst, wie sie nach den verschiedenen Perioden der Geburt geleistet wird.

§. 76.

So wie man zu einer Schwangern gerufen wird, welche entbunden zu werden glaubt, so erkundige man sich nach ihrem Befinden, und suche vor allem durch die Unter-

Unterſuchung zu entſcheiden, ob wirklich die Thätigkeit der Natur zur Ausſchließung des Kindes ſich äußere, und welcher Periode die Geburt ſich genähert habe; Klugheit erfodert es von dem Entbinder, jederzeit ſelbſt zu exploriren, wenn auch gleich eine Hebamme anweſend ſeyn ſollte; ich kann dieſe Regel aus Gründen nicht genug empfehlen. Findet man ſie in der erſten Periode, ſo ſind folgende Vorſchriften zu empfehlen: 1) ſie ſuche ſich vor aller Sorge zu befreien, und beobachte die größte Ruhe; 2) ſie ſey leicht angekleidet, ohne ſich zu erkälten, vorzüglich laſſe ſie alle Binden vom Halſe und Knien abnehmen; 3) ſind Krampfadern an den Füßen oder an den Schaamlefzen von Bedeutung, ſo muß darauf Rückſicht genommen werden, daß während der Anſtrengung zur Entbindung keine Gefahr entſteht; 4) ſie laſſe ihren Urin, vorausgeſetzt die Exkretion deſſelben erfolgte, nicht ſchon wie gewöhnlich; zuweilen kann die Anwendung des Catheders nöthig ſeyn; 5) die Ausleerung des Stuhls hat man ſelten nöthig durch Kunſt zu bewirken, denn ſie muß gewöhnlich ſchon als eine Folge gewiſſer Veränderungen bei der Geburt nothwendig entſtehen; bei beträchtlich und anhaltender Verſtopfung aber, die ſich noch in der letzten Epoche der Schwangerſchaft äußert, kann ein Klyſtier aus lauwarmem Waſſer gegeben werden; 6) ſie vermeide alle Exceſſe im Eſſen und Trinken; 7) man laſſe die Wehen nicht verarbeiten; 8) man kann ihr jede Lage, jede Stellung erlauben, wenn ſie dem Geburtsgeſchäfte nicht hinderlich iſt; ſie darf ſitzen, liegen, ſtehen oder gehen; am beſten iſt es, wenn ſie auf einem Sopha oder

Bette

Bette liegt; gewisse Bedingungen können eine eigene Lage anzeigen, und das Stehen oder Gehen in der ersten Periode durchaus mißrathen.

§. 77.

In der zweiten Periode richtet man alles her, was man zur Bequemlichkeit der Geburt für Mutter und Kind nöthig findet; man untersucht, und findet man die Wasser springfertig, so unterrichtet man die Gebärende vom Wassersprunge, und setzt sie auf den Stuhl, wenn sie nicht das Abfließen der Wasser im Bette gerne gestattet; sonst kann sie auch erst nach dem Wassersprunge und unter gewissen Bedingungen erst am Ende der dritten Periode in denselben gebracht werden; ist sie im Stuhle, so muß man sie im Verarbeiten der Wehen instruiren, wenn sie zum erstenmale niederkömmt; die Mittel, wodurch sie sich das Gebären erleichtert und befördert, sind Anhalten des Athems, Anstemmen des Kreuzes, festes Treten gegen die Fußtritte, Anziehen der Handgriffe am Stuhle oder Bette, zweckmäßig von dem Entbinder angebrachte Unterstützung des Kreuzes mit der Hand, Andrücken des Kinns gegen die Brust, Halten und gegen die Pfannen gerichtetes Andrücken der Knien. Uebrigens untersage man alle Anstrengung, wenn nicht wirklich die Thätigkeit der Natur sich äußert, und empfehle auch vor allem, nicht länger zu arbeiten, als eine Wehe anhält, eine Bemerkung von großer Wichtigkeit. Der Entbinder setzt sich vor die Kreißende, und nähert sich ihr so nah als möglich, und so weit es der Anstand erlaubt, erwar-

let den Wasserſprung, und ſammelt das abfließende Waſſer, theils um ſeine Menge, theils um andere Eigenſchaften zu erkennen, die ihm unter gewiſſen Bedingungen von Wichtigkeit ſeyn können.

§. 78.

In der dritten Periode ſtelle der Entbinder gleich nach erfolgtem Abfließen des Waſſers eine genaue Unterſuchung an, um ſich zu überzeugen: 1) ob wirklich die wahren Waſſer abgegangen; 2) ob die Häute vollkommen oder unvollkommen geriſſen ſind; im letzten Falle muß der Riß mit den Fingern vergrößert werden; 3) um ſich von der Qualität des vorliegenden Theils, und von dem Verhältniſſe deſſelben zum Raume des Beckens zu überzeugen; in der Folge ſehe man auf die Andauer und Stärke der Wehen, auf den Grad des Fortrückens des Kopfs, und vermeide es ja, die zunehmende Kopfgeſchwulſt damit nicht zu verwechſeln, die den Ungeübten ſehr leicht täuſchen kann.

§. 79.

In der vierten Periode, wo ſich der Kopf der untern Beckenöffnung und den äußern Geſchlechtstheilen ſo ſehr nähert, ſind folgende Momente zu berückſichtigen: 1) die zweckmäßige Lage, dazu geeigenſchaftet, theils die Ausſchließung des Kindes zu begünſtigen, theils die Zerreißung des Dammes zu verhüten; 2) die Unterſtützung des Dammes und des zu gebärenden Kindes. Um dieſe Zwecke zu erreichen, hat der Entbinder folgende Regeln zu beobachten: 1) der Reklinationsgrad der Lehne wird

vermehrt,

vermehrt, vorausgesetzt, die regelmäßige Stellung des Beckens läßt diese zu; 2) die Gebärende hat sich mehr dem Rande des Ausschnitts zu nähern, so, daß das Steißbein frei in diesem zurückweichen kann; 3) tritt der Kopf unter den Schaambogen, öffnet sich der After sehr stark, und wird das Mittelfleisch sehr gespannt, so beginnt die Unterstützung des Dammes.

§. 80.

Man hat verschiedene Methoden, das Mittelfleisch zu unterstützen, wovon mehrere nur dazu geeigenschaftet sind, jenes um so leichter zu verletzen, die Entwickelung des Kopfs aufzuhalten und schmerzhafter zu machen. Ich glaube, daß es zur sichern Unterstützung des Dammes auf folgende Momente ankomme: 1) man präparire nach dem Wassersprunge schon das Mittelfleisch und die benachbarten Geschlechtstheile durch Einreiben mit einem Fette, welches in gleicher Richtung von unten nach oben jederzeit geschehen muß; in dem Augenblicke, wo der Kopf schon zwischen die Geschlechtstheile tritt, hilft dieses nichts mehr; der Zeitpunkt für die Wirkung ist dann schon vorüber; unsinnig ist es daher, wenn Hebammen in dieser Periode erst, wie sie es so gerne thun, eine so große Menge Fett verschwenden; 2) man suche Substanz genug für die Ausdehnung zu gewinnen, dazu dient theils schon der zweckmäßige Ausschnitt, theils die richtige Lage, vor allem aber das öftere Streichen der Haut von den Schenkeln her nach dem Damme; 3) die Schenkel lasse man mäßig in den Knien liegen, nie ganz

ausstrecken, und sich nur so weit nähern, als für den Durchgang des Kindes, und die Unterstützung mit der Hand nöthig ist; das zu weite Entfernen der Schenkel unter sich spannt den Damm zu sehr an, raubt Substanz, hindert die Entwickelung des Kopfs, und befördert die Zerreißung des Dammes um so leichter; 4) man strenge die Gebärende in diesem Zeitpunkte nicht zu stark an; 5) der Entbinder bringe die flache Hand, welche einige mit einem Tuche zu bedecken rathen, an das Perinäum, und ziehe es von hinten nach vorne, oder von unten nach oben gelind an, und drücke sie, so wie eine Wehe sich einstellt, so an das Mittelfleisch, daß der Ballen das Schaamlefzenbändchen, oder wenn dieses fehlt, den vordersten Rand des Dammes bedeckt; es ist übrigens nicht nöthig, den Kopf mit der flachen Hand zu heftig nach dem Schaambogen anzudrücken, dadurch wird die Entwickelung desselben zu sehr gehindert, und der Damm zu stark gedrückt; allein folgendes Manuell ist, wenn die Entwickelung des Kopfs zu lange währt, nicht unzweckmäßig: man bringe zwei Finger der das Perinäum nicht unterstützenden Hand über den äußersten Rand des Mittelfleisches oder des Schaambeinlefzenbändchens an den Scheitel des Kindes, drücke den Kopf etwas gegen die Schaambeinvereinigung, und lasse ihn über die Finger weggleiten; dieses hat folgenden Nutzen: a) der Kopf drückt alsdann nicht mit solcher Gewalt auf den Damm; b) die Schmerzen werden geringer; c) der Kopf entwickelt sich leichter um seine Axe; und d) wird dadurch sein zu schnelles Hervorschießen verhindert.

§. 81.

§. 81.

Beobachtet man die angegebenen Regeln nicht, so erfolgt entweder ein Riß des Schaamlefzenbändchens, oder von diesem in das Mittelfleisch selbst, der sich in einem beträchtlichen Grade bis gegen die Mutterscheide und den Mastdarm erstrecken, und traurige Folgen herbeiführen kann. Indessen ist nicht zu läugnen, daß, ungeachtet der genauesten Vorsicht des geübtesten Entbinders, die Zerreißung des Dammes zuweilen schwer verhütet wird, da gewisse Umstände, z. B. die erste Entbindung, zu große Rigidität und Trockenheit der Geschlechtstheile, fehlerhaft gestellter Kopf, zu starke Neigung der untern Beckenöffnung, enger Schaambogen, Schiefheit des Beckens u. s. w. jene sehr begünstigen. Die Kenntniß dieser Umstände ist von Wichtigkeit, zudem, da sie mannichmal eine Verschiedenheit in der Art, den Damm zu sichern, erfodern, z. B. bei einer schiefen Ausdehnung des Dammes, den Ballen der Hand, vorzüglich an die Stelle der höchsten Spannung, mehr seitwärts anzubringen u. s. w.

§. 82.

So wie die Ausschließung des Kopfs vollendet ist, so darf keineswegs sogleich an diesem gezogen, und die weitere Entwickelung des Kindes befördert werden, (wie es noch unter Hebammen, welche den Ausgang nicht erwarten können, zu geschehen pflegt,) diese hat Nachtheile zur Folge, die öfters von keinem geringen Belange sind. Die Naturthätigkeit war vorher sehr angestrengt, sie bedarf nach der Entwickelung des Kopfs der Ruhe, und

nach dieser bewirkt sie erst durch neue Kontraktion der Gebärmutter, die Entwickelung des Rumpfes. Dieses Gesetz, welches die Natur befolgt, muß auch den Entbinder bei seinem Unternehmen leiten; er muß daher die neue Thätigkeit der Natur abwarten, nur wenn die Wehen zu lange ausbleiben, können sie durch gelindes Reiben des Unterleibes befördert werden; man hat alsdann nur darauf zu sehen, nach welcher Seite sich das Gesicht dreht; geschieht die Drehung nach der rechten Seite, so unterstützt die rechte Hand den Damm, und die linke wird so unter den Kopf gelegt, daß sie ihn zwischen dem Daumen und Zeigefinger faßt. Man läßt sie unverrückt liegen, und bei der Entwickelung des Rumpfes nimmt sie den Hals auf, und hebt diesen sowohl, als den Kopf etwas seitwärts in die Höhe, legt die Finger der Hand gegen die Brust, und leitet das Kind so heraus, daß zuletzt sein Hinterer, die den Damm unterstützende Hand unmittelbar berührt, diese aber nicht eher von jenem genommen wird, bis sich der Steiß völlig entwickelt hat, um jeder noch leicht möglichen Zerreißung des Mittelfleisches zu entgehen. Dreht sich das Gesicht nach der linken Seite, so werden dieselben Manuelle beobachtet, nur mit dem Unterschiede, daß die linke Hand den Damm unterstützt, und die rechte sich mit der Herausleitung des Kindes beschäftiget.

§. 83.

Bei den Geburten mit einer regelwidrigen Lage des Kopfs, die man der Natur zu überlassen berechtigt ist, z. B. bei seiner Entwickelung im Querdurchmesser des

Ausgangs,

Ausgangs, bei seinem Eintreten mit dem langen oder Diagonal-Durchmesser, oder bei einer Gesichtsgeburt u. s. w., hat man dieselben Regeln für die Unterstützung des Dammes und die Herausleitung des Kindes zu beobachten, nur mit größerer Vorsicht und Genauigkeit, da er unter solcher Bedingung der Kopflage weit stärker gespannt, und der Gefahr der Zerreißung um so mehr ausgesetzt wird.

§. 84.

Ist es eine Fuß- oder Kniegeburt, welche nach den vorhandenen Bedingungen der Regelmäßigkeit von der Natur allein vollendet wird, so darf man sich auch hier noch weniger, als bei der regelmäßigen Kopfgeburt mit dem Herausleiten des Kindes übereilen; es können daher nicht nur ähnliche nachtheilige Folgen, sondern vor allem noch ganz eigene Gefahren entstehen. Man läßt daher die Füße, oder einen Fuß, beide Kniee, oder ein Knie, wenn es eine unvollkommene Fuß- oder Kniegeburt ist, welche das besondere künstliche Lösen des zweiten Fußes unnöthig macht, durch die Scheide treten, und nach Entwickelung der Oberschenkel sieht man blos auf die von der Natur gegebene Lage des Kindes, auf die Nabelschnur, die, wenn sie vorfallen sollte, zurückgebracht und bei einer Umschlingung zwischen die Füße freigemacht werden muß, um alle Zerreißung zu verhüten. Mit einem erwärmten Tuche, oder, was noch weit vorzüglicher ist, mit einem Flanelle bedeckt man die Füße und den Rumpf des Kindes, so wie sich dieses immer mehr und mehr entwickelt. Die Bildung des Beckens, vorzüglich

jene an der untern Apertur, am Schaambogen, und die Größe des Kindes müssen entscheiden, ob bei einer Rükkenlage desselben durch vorsichtiges Umwenden eine Bauchlage gegeben werden muß; eben so müssen dieselben Bedingungen, vor allem aber auch die Lage der Arme, und der Grad der Thätigkeit der Natur entscheiden, in wie ferne nach den anzuwendenden Regeln bei künstlichen Fußgeburten, die durch Kunst zu bewirkende Entwickelung der Arme und des Kopfs erfoderlich ist, die man außerdem ganz der Natur überläßt, wobei nichts zu beobachten ist, als den Damm mit der einen Hand vorsichtig zu unterstützen, den mit dem Tuche umschlagenen Rumpf des Kindes etwas in die Höhe und seitwärts zu heben, und die Wirkung durch mäßiges Verarbeiten der Wehen von Seiten der Kreißenden unterstützen zu lassen.

§. 85.

Die regelmäßige Steißgeburt, bei welcher Möglichkeit, von der Natur glücklich beendet zu werden, statt findet, erfodert gewöhnlich auch keine andere Hülfe, als jene bei regelmäßiger Kopf- und Fußgeburt. Man sucht durch das angegebene Manuel die Zerreißung des Dammes zu verhüten, erwartet die Entwickelung der Füße, legt die Hand unter das Kind, bekleidet es mit dem erwärmten Tuche oder Flanell, sieht auf die Lage des Rumpfs, der Arme und des Kopfs, und beobachtet die übrigen Regeln, die bei der regelmäßigen Fußgeburt angegeben wurden.

§. 86.

So wie nun die gänzliche Ausschließung des Kindes, dieses mag mit dem Kopfe, Füßen oder Steiße eingetreten seyn, vollendet ist, so darf es im gewöhnlichen Falle nie gleich von der Mutter durch Abschneiden der Nabelschnur getrennt werden, (nur gewisse eintretende Erscheinungen können eine Ausnahme machen,) sondern man fasse es sicher zwischen dem Daumen und Zeigefinger unter dem Nacken, und die eine Hand lege man so unter den Hintern, daß die Oeffnung des Mastdarms frei bleibt, um sich die Hand bei allenfalls eintretender Ausleerung des Mekoniums nicht unrein zu machen; bei beträchtlich kurzer Nabelschnur aber halte man es nahe an die Geschlechtstheile der Mutter, ohne daß der Kopf oder die Füße die Schenkel von dieser berühren; man nehme nun auf den Zustand seiner Verrichtungen, vorzüglich auf jene des Athmens Rücksicht, das man bei vorhandenen mechanischen Hindernissen, z. B. bei Anhäufung des Schleims, durch Wegnehmen desselben zu befördern trachtet. So wie die Funktion des Athmens sich völlig entwickelt, der Kreislauf des Blutes den neuen Weg glücklich angetreten, und die Pulsation in der Nabelschnur nachgelassen hat, beweißt dieß gänzlich aufgehobene, mittelbare sowohl als unmittelbare, Verbindung des Kindes mit der Mutter, und dann erst tritt der Zeitpunkt des Abschneidens ein. Die Unterbindung halte ich zwar für absolut unnöthig, sobald einmal der neue Kreislauf des Blutes in dem Kinde eingetreten ist; allein da in der Folge gar leicht Umstände eintreten können, welche die

die neue Cirkulation unterbrechen oder stören, und das Blut den alten Weg durch die Nabelgefäße zu gehen zwingen, (z. B. das unter Hebammen noch so gewöhnliche starke Einsätschen der Kinder, zu beträchtliche Wärme im Bette oder im Zimmer, wovon ich zwei Male erst nach 24 Stunden noch die heftigste Blutung entdeckte, da die Nabelschnur nur schlecht unterbunden war,) so erfodert es Vorsicht und Klugheit des Entbinders, diese niemals zu unterlassen.

§. 87.

Bei der Besorgung der Nabelschnur hat man folgende Momente zu berücksichtigen: 1) Sicherheit der Unterbindung gegen eine neu zu erfolgende Blutung; 2) hinreichende Länge des unterbundenen Endes; und 3) Entfernung alles Schmerzens und Drucks des Kleides. Um diese Zwecke zu erreichen, so beobachte man folgendes: Ist man geübt, so nimmt man die Unterbindung auf seinem Schooße allein vor, greift unter den Nacken des Kindes, und faßt mit der einen Hand die Nabelschnur nah am Nabelringe, läßt diese über dem Leibe ganz liegen, legt zuerst das Nabelbändchen anderthalb Zolle, oder drei Finger breit vom Nabelringe entfernt an, und macht, nachdem man vorher das Blut in die Warthonsche Sülze vorsichtig ausgestrichen hat, — eine Regel, die vorzüglich bei fetten Nabelsträngen von der größten Wichtigkeit ist, — einen einfachen Knoten, von diesem schneidet man einen halben Zoll weit die Nabelschnur ab. Ist man nicht im Unterbinden geübt, so kann ein Gehülfe

das

das Nabelbändchen anlegen, indem man mit beiden Händen die Nabelschnur hält, und den Ort der Unterbindung bestimmt; die Abschneidung kann von jenem, oder von dem Entbinder selbst geschehen.

§. 88.

Sobald die Nabelschnur durchschnitten ist, so nennt man den Rest am Leibe des Kindes den kindlichen Theil, (pars foetalis) den übrigen den mütterlichen Theil, (pars materna) dessen Unterbindung aber keineswegs nöthig ist, nur im Falle einer zu beträchtlichen Länge einige Knoten erhalten kann, damit er nicht bis in die unter dem Geburtsstuhle stehende Mulde herabhängt. Man zieht nun den vorhergehenden Knoten noch einmal an, wobei sich die Kraft des Anziehens nach der Dicke der Nabelschnur richten muß, und befestiget diese noch einmal durch eine Schleife, oder, um recht sicher zu gehen, legt man das Ende über den Knoten um, bindet es mit in diesen herein, und überreicht das Kind der Hebamme mit der Bemerkung noch einmal, ehe sie das Kind badet, nach der Schleife zu sehen. Ich halte diese Erinnerung für äußerst wichtig, da während dem Bade selbst sehr leicht eine Blutung entstehen kann.

§. 89.

Da man übrigens nach vollendeter Ausschließung des Kindes, auch bei der regelmäßigsten Entbindung, niemals ganz sicher weiß, ob nicht gewisse gefährliche Erscheinungen, z. B. nachtheiliger Blutfluß der Mutter

oder des Kindes u. d. gl. besondere Hülfe nöthig machen, so muß es daher festgesetzt seyn, immer denjenigen Subjekte zuerst Hülfe zu leisten, welches diese am meisten nöthig hat. Hebammen hat man vorzüglich darauf aufmerksam zu machen, die so gerne über Tändeleien und unnütze Beschäftigungen mit dem Kinde die Mutter vernachlässigen.

§. 90.

Mit dem Anfange der fünften Periode der Geburt fühlt man den Leib der Gebärenden an, um sich zu überzeugen, ob nicht noch ein zweites Kind zurück, und ob völlige Kontraktion der Gebärmutter eingetreten ist. Man vermehrt darauf den Reklinationsgrad der Arm- und Rückenlehne am Gebärstuhle, um den Körper der Gebärenden mehr dem Horizonte zu nähern, verschließt den Ausschnitt mit dem Brettchen, bedeckt die Geschlechtstheile mit einem vierfach zusammengelegten Tuche, und läßt die Schenkel sich nähern, bedeckt die Gebärende mit einem Tuche, um sie keiner Erkältung auszusetzen, beobachtet sie genau, und erwartet die von der Naturthätigkeit zu bewirkende Lostrennung des Mutterkuchens von seinem Zusammenhange mit der Gebärmutter. Man vermeide übrigens alles Anziehen der Nabelschnur vor völliger Vollendung dieses wichtigen Moments, welches so sehr die Natur in ihrem Wirken stört, und sehr leicht zu Blutflüssen, regelwidrigen Kontraktionen, Vorfall und Umstülpung der Gebärmutter, Abreißen der Nabelschnur, und theilweisem Zurückbleiben des Mutterkuchens Gelegenheit giebt; Nachtheile, die so oft von unwissenden

wissenden Hebammen bewirkt werden, welche die Ausschließung der Nachgeburt weder erwarten, noch begreifen können, daß die Lostrennung des Mutterkuchens blos Werk der Natur sey. Das Einzige, was man anwenden kann, vorzüglich bei öfters geschwängerten, ist ein mit Vorsicht und der Lage der Gebärmutter übereinkommendes, vom Nabel nach den Schaamknochen vorzunehmendes Reiben des Unterleibes, wobei man allen zu heftigen Druck in perpendikulärer Richtung auf den Grund der Gebärmutter zu vermeiden hat, welcher leicht Umstülpung oder Vorfall der Gebärmutter veranlaßt. Ich kann übrigens auch nicht unbemerkt lassen, die übrigen Eingeweide des Unterleibes, vorzüglich die dünnen Gedärme schonend zu behandeln, weil man sonst leicht zu Entzündung u. dgl. Gelegenheit giebt.

§. 91.

Sind die Erscheinungen des losgetrennten Mutterkuchens, §. 476. Th. Entb., bald nach der Entbindung des Kindes eingetreten, so sucht man die Ausschließung der Nachgeburt durch ein schickliches Manuel aus der Scheide zu befördern, welche zwar nicht selten auch von der Natur vollendet wird, wenn die Lage nicht hinderlich ist, und die Gebärmutter sich mit ziemlicher Energie kontrahirt; indessen geschieht es doch nicht immer, und das Wegnehmen befördert Reinlichkeit, verhütet leicht noch zu entstehende Blutflüsse und Nachwehen, und beseitigt Besorgnisse der Entbundenen und Umstehenden.

§. 92.

§. 92.

Bei dem Wegnehmen des Mutterkuchens aus der Scheide muß man Rücksicht nehmen: 1) auf die Lage der Gebärenden; die horizontale ist gewöhnlich die günstigste; 2) auf die Lage der Gebärmutter, die, wenn sie zu sehr nach vorn, oder nach einer oder der andern Seite abweicht, von der Hebamme mit ihrer Längenaxe in gleicher Uebereinstimmung mit der Führungslinie des Beckens gehalten werden muß. Der Entbinder setzt sich alsdann wieder vor die Gebärende, nimmt das Tuch von den Geschlechtstheilen weg, öffnet den Ausschnitt des Sitzbretes, und zieht die Nabelschnur, um ihre ganze Länge zu erkennen, vorsichtig so weit an, bis er einen Widerstand bemerkt, bedeckt den Zeige- und Mittelfinger der linken Hand mit einem Tuche, welches das Ausgleiten des Nabelstranges sehr verhütet, umwickelt den Nabelstrang um jene ein paar Male herum, läßt das Ende hinter dem Rücken des Daumens herabhängen, schlägt den Ohr- und Ringfinger in die hohle Hand, legt die mit dem Tuche bedeckten gegen das Mittelfleisch, indem man den Daumen so weit als möglich vom Zeigefinger entfernt, und gegen die Schenkelbeugung der Mutter anlegt, vier Finger aber der rechten Hand schlägt man ein, so, daß die Fingerspitzen jene hart berühren, führt den vom Daumen entfernten Zeigefinger in senkrechter Richtung längst der Nabelschnur gegen ihre Insertion am Mutterkuchen in die Höhe, und drückt diese gegen das Steißbein, während man mit der linken Hand jene anzieht. Reussirt man, wenn dies Manuel mehrere Male wiederholt wurde, nicht

auf

auf der Stelle, so begünstigt gar oft ein vorsichtiger Druck auf die Gebärmuttergegend das Unternehmen des Entbinders, und sie erfolgt mit der größten Leichtigkeit, es sey denn, daß nach völlig beendeter Lostrennung, krampfhafte Konstriktion der Gebärmutter oder des Muttermundes allein die Ausschließung hindert, wogegen alsdann die schicklichen Mittel anzuwenden sind. Tritt die Nachgeburt zwischen die Geschlechtstheile, so läßt man die mit dem Tuche umwickelten Finger am Mittelfleische liegen, faßt den entwickelten Theil mit dem Daumen jener und der rechten Hand, zieht ihn nicht schnell hervor, sondern mit Rücksicht auf die Führungslinie des Beckens und der Lage der Gebärmutter sucht man durch vorsichtiges Drehen (nicht durch Rücken) abwechselnd von einer Seite in die andere seine Ausschließung zu vollenden, ohne zu schnell zu seyn, und die gewöhnlich zuletzt kommenden Häute oder einen Nebenkuchen (placenta succenturiata) abzureißen, von welchem Nachtheile zu befürchten sind.

§. 93.

Die Nachgeburt legt man alsdann in das Gefäß, in welches man vorher das Fruchtwasser sammelte, beobachtet, ob sie vollkommen ist, oder keine Theile fehlen, und läßt sie aufheben, im Falle darüber genaue Beobachtungen anzustellen sind, wobei man auf die erwähnten Eigenthümlichkeiten, die bei der Untersuchung der Nachgeburt angegeben wurden, Rücksicht zu nehmen hat.

§. 94.

Die Zwillingsgeburt bedarf, wenn alle übrigen Erfoderniſſe einer regelmäßigen Geburt vereinigt sind,

keiner

keiner besondern Hülfe; der Entbinder überzeuge sich nur nach der Entbindung des ersten Kindes genau, ob wirklich Erscheinungen für ein noch vorhandenes Kind sprechen, und wie die Lage desselben sey, und hüte sich, an der von dem bereits gebornen Kinde getrennten Nabelschnur zu ziehen. Man eile nicht mit der Herausziehung des Kindes, welches mehrere Stunden, ja sogar mehrere Tage ohne Gefahr zurückbleiben kann, wenn es nicht besondere Gefahren nöthig machen; vortheilhaft kann es sogar seyn, Mittel anzuwenden, um die Thätigkeit der Natur zur Ausschließung des zweiten Kindes zu moderiren, wozu die mehr sitzende Seiten- als horizontale Rükkenlage, das Untersagen von allem Wehenverarbeiten, die größte Ruhe und der nicht beschleunigte Wassersprung sehr viel beitragen können. Kömmt nun das zweite Kind mit dem Kopfe oder mit den Füßen, Knien oder Steiße, so ist die Behandlung, wie bei der regelmäßigen Kopf-, Fuß-, Steiß- und Kniegeburt; tritt es mit einem andern Theile, z. B. dem Kopfe oder Arme u. s. w. ein, alsdann die Mittel, welche zu seiner Zeit bei der Wendung angegeben wurden. Die Nachgeburt wird wie bei der einfachen regelmäßigen Entbindung behandelt, nur hat man nach völlig bewirkter Lostrennung beider Nachgeburten, bei dem Manuel zur Beförderung ihres Fortganges aus der Gebärmutter und der Mutterscheide, darauf zu sehen, daß man beide Nabelstränge sorgfältig zusammen vereinigt, um die Finger wickelt, und gegen beide zugleich den Druck nach dem Steißbeine anbringt. Uebrigens kann es geschehen, daß die erste Nachgeburt

schon früher abgeht, als das zweite Kind geboren wird, was ich vor kurzem auf dem Lande bei einer Schwangern beobachtete: die Placenta war mit der andern nicht vereinigt, und das zweite Kind erfolgte erst 12 Stunden nach der Ausschließung des ersten.

Drittes Kapitel.

Von der Hülfe nach vollendeter Entbindung.

§. 95.

So wie die Entbindung völlig beendet ist, so empfiehlt man der Neuentbundenen die größte Ruhe des Körpers und der Seele, und überzeugt sich durch die Untersuchung, ob sich die Gebärmutter völlig kontrahirt, ob sich kein Blutfluß einstellt, legt das vierfach zusammengelegte Tuch vor die Geschlechtstheile, schließt den Ausschnitt, um das Herabfallen des Tuchs und allen Zutritt der Luft zu verhüten, und macht Anstalten, der Neuentbundenen, wenn man sie im Geburtsstuhle entbunden hat, in ihr Bett zu helfen, in welches sie wohl schon früher gebracht werden kann, wenn es mit der Lostrennung der Nachgeburt zu lang währen sollte.

§. 96.

Ehe man die Neuentbundene in das Bette bringt, muß man auf die Einrichtung des Bettes selbst sehen; dieses muß mäßig warm, und durch mäßige Wärme im Zimmer auch in diesem Grade erhalten, und mit einem

Wachs-

Wachstuche, über welches ein vierfach zusammengelegtes Tuch oder ein Flanell gelegt wird, bedeckt werden; der Wöchnerin nimmt man den Rock und alle unreinen Tücher weg, bekleidet sie, wenn es die Reinlichkeit fodert, mit einem trockenen und mäßig erwärmtem Hemde, und mit einem Leibchen, das mit Aermel und nicht mit Heften, sondern mit Bänder zum Zubinden versehen ist, reinigt die Schenkel und Geschlechtstheile mit einem in lauwarmen Wasser und mit Wein befeuchteten Schwamme, nimmt die Armlehne, welche gegen das Bett gerichtet ist, und wenn es nöthig ist, auch die Rückenlehne weg, wobei sie alsdann nur am Rücken gehalten zu werden braucht, giebt dem Sitzbrete die Höhe mit dem Bette, und hilft ihr in dieses, was eine gesunde und kräftige Neuentbundene bei meinem Stuhle selbst thun kann, verbietet das Aufstehen, Gehen, und alle starke Bewegung, schlägt das Hemde über das Kreuz hinauf, und deckt sie mäßig mit der Bettdecke zu.

§. 97.

Nachdem sie in das Bette gebracht ist, bedecke man die Geschlechtstheile mit einem vierfach zusammengelegten erwärmten, oder bei beträchtlicher Quetschung oder Zerreißung des Damms mit einem, in aromatischem mit Wein oder Weingeist bereitetem Kräuterabsude, genetztem Tuche, lasse die Schenkel so nah als möglich sich nähern, und empfehle die größte Ruhe und Stille im Wochenzimmer, die gar oft durch die Besuche vieler Menschen unterbrochen wird, entferne alles zu krelle Licht, ohne eben das Zimmer zu dunkel

kel zu machen, reiche ihr eine Tasse Bouillon, oder ein Getränk, das sich mit ihrem Zustande überhaupt, und mit jenem der Kräfte verträgt, vergönne ihr den Schlaf zur Erquickung, wenn sie ihn wünscht oder bedarf, und lege ihr nach dem Erwachen das Kind an, wenn sie stillen kann und will; das baldige Anlegen kann aus gewissen Gründen nicht genug empfohlen werden. Der Entbinder aber verlasse sie nicht auf der Stelle, vorzüglich, wenn sie vor völliger Trennung und Ausschließung der Nachgeburt schon in das Bette gebracht ist; er beobachte die Neuentbundene genau, und sehe zuweilen, ob sich kein Blutfluß aus den Geschlechtstheilen oder andere gefährliche Erscheinungen einstellen, die entweder die Hülfe von ihm, als Entbinder oder als Arzt, fodern, oder die Berufung eines solchen nöthig machen, wenn der Entbinder nicht selbst Arzt ist, was jeder seyn sollte und müßte. Die fernere Diätetik und Behandlung der Krankheiten ist kein Gegenstand unserer Doktrin, und muß in der besondern Diätetik und Therapie der Krankheiten der Schwangern und Wöchnerinnen vorgetragen werden; daher ich diese hier übergehe, und aus derselben Ueberzeugung von der diätetischen Behandlung der neugebornen Kinder auch nur das vortragen werde, was zunächst die Hülfe des Entbinders nöthig macht.

§. 98.

Nachdem die Nabelschnur unterbunden ist, wird das Kind in die Mulde oder Badewanne von hinlänglicher Tiefe, welche mit einem Tuche bedeckt wird, gebracht.

Bei

Bei dem Anwenden des Bades sehe man: 1) auf die Zeit, wie lang es in demselben seyn muß; 2) auf den Grad der Wärme, der nach dem Befinden des Kindes und dem verschiedenen Zwecke bestimmt wird; 3) auf die Sicherheit in der Unterbindung der Nabelschnur, da leicht im Bade eine Blutung entstehen kann, die unvorsichtige Hebammen verkennen, und um so eher möglich ist, wenn das Bad zu warm oder zu kalt, oder das Kind unnöthiger Weise zu lange in diesem gehalten wird; 4) auf hinlängliches Bedecken des Kindes mit dem Wasser und mit dem Tuche. In dem Bade reinigt man das Kind zu gleicher Zeit von dem Kindesschleime mit dem Schwamme, den man vorzüglich aus den Gelenken, Achselhöhlen und andern Gegenden des Körpers, wo er sich am meisten ansetzt, zu beseitigen bemüht seyn muß. Ich mißrathe aus Gründen das Einschmieren mit Fett, Butter oder Schmalz; was auf der Stelle auch nicht gleich weggeht, wird sich in der Folge bei der Wiederholung des dem Kinde so wohlthätigen Bades gewiß verlieren, und ich halte es wenigstens unschädlicher als das Zurückbleiben einer Menge Fettes, welches der Hautkultur nachtheilig ist, ranzicht wird, und um so mehr Anlaß zu Exkoriationen u. d. gl. geben kann.

§. 99.

Nach angewendetem Bade lege man den Neugebornen auf den mit einem Kissen belegten Wickeltisch auf ein erwärmtes Tuch, und trockne ihn sorgfältig ab, stelle etwa im nöthigen Falle die Untersuchung und Ausmessung an,

an, nehme darauf Rückſicht, ob alle Excretionswege offen ſind, (hierher vorzüglich die Fehler in dem Excretionsgebilde des Maſtdarms und der Urinblaſe, die gewöhnlich ſchnelle Hülfe erfordern,) ob keine Mißſtaltungen oder abnorme Bildungen an andern Theilen ſich zeigen, hüte ſich, dieſe der Mutter zu entdecken, ſehe überhaupt auf ſein Befinden und den Zuſtand ſeiner Lebensverrichtungen, und ſchreite darauf zur Verſorgung der Nabelſchnur und zur Entwickelung des Kindes.

§. 100.

Ehe man die Nabelſchnur verſorgt, ſo ſehe man noch einmal nach dem Knoten, und dann erſt umgleite man ſie mit der angegebenen Leinewand, wobey man darauf zu ſehen hat, daß jene etwas herunterhänge, wodurch ein Winkel entſteht, welcher eine neue Blutung leichter verhütet; man lege ſie alsdann etwas ſeitwärts nach der linken Seite des Kindes, und befeſtige ſie mit der beſchriebenen Nabelbinde, ſo, daß weder das Becken noch die Geſchlechtstheile und der Unterleib nachtheilig gedrückt werden. Täglich muß aber die Nabelſchnur ein neues Läppchen erhalten, und das alte behutſam abgenommen werden, damit ſie nicht vor der Zeit getrennt werde, was manche Nachtheile haben kann. Gewöhnlich fällt nach 5 bis 6 Tagen, zuweilen auch früher, die Nabelſchnur ab; man bedecke alsdann den Nabel mit einem vierfach zuſammengelegten Kompreßchen, das mit etwas Eau de lavande, oder mit etwas Branntwein mäßig befeuchtet, und durch eine Binde befeſtiget wird, die man ſo lange tragen läßt, bis der Nabel völlig geheilt iſt.

§. 101.

Bey dem Einwickeln des Kindes empfehle man die möglichste Einfachheit, verbiethe alles zu feste Einbinden, das nachtheilige Bedecken mit vielen Kissen, wodurch der Kreislauf des Bluts so leicht unterbrochen wird, vergönne den Händen des Kindes ihre freye Bewegung, lege es in das neben der Mutter gestellte Kinderbettchen, das nicht zu sehr mit Kissen bedeckt seyn darf, entferne alles zu krelle Licht, entziehe aber dieses nicht ganz, lasse das Kind ruhen, und lege es so bald als möglich an, verschone es aber mit Arzeneyen, wenn es sich wohl befindet, vorzüglich aber mit Purgirsäftchen, welche dasselbe erst krank machen, Eckel, Erbrechen hervorbringen, und die Verdauungsorgane schwächen, wodurch Abneigung gegen die Milch erregt wird. Das Kindspech geht bey einem gesunden Kinde gewöhnlich bald weg, und es ist daher ein gewaltiges Vorurtheil, wenn man glaubt, daß die Ausleerung jederzeit durch ein Laxirmittel bewirkt werden müsse.

Dritte Abtheilung.

Von den Erkenntnissen der Mittel zur Hülfe bey der vom leichten, regelmäßigen oder normalen Zustande abweichenden Schwangerschaft und Geburt, nebst den Regeln ihrer Anwendung.

Einleitung.

Erstes Kapitel.

Ueber die Erkenntniß und Beurtheilung einer künstliche Hülfe erfordernden Schwangerschaft und Geburt.

§. 102.

Damit der Entbinder richtig urtheilen könne, ob in einer Schwangerschaft und Geburt Hülfe der Kunst, und welche nöthig seye, so wird vor allem erfordert, richtige Erkenntniß von dem Zustande der Schwangerschaft und Geburt desjenigen Individuums, dem er Hülfe leisten soll.

§. 103.

Zu dieser Erkenntniß müssen wir rechnen das Wissen,

1) ob die Funktion der Schwangerschaft oder Geburt, je nachdem man in jener oder schon bey eingetretenen Erscheinungen von dieser gerufen wird,

an und für sich allein wirklich von ihrer Normalität abweiche;

2) von welcher Art diese Abweichungen seyen;

3) worin das ursächliche Moment liege, welches eine Veränderung in der Regelmäßigkeit oder Normalität hervorgebracht habe;

4) ob die Ursache vorzüglich in der Mutter, in dem Kinde allein, in den dasselbe umgebenden Gebilden, oder in Verbindung von beyden zu suchen seye;

5) ob die Funktion der Geburt an und für sich allein von ihrer Normalität abweiche, oder ob auch schon die normale Harmonie in den übrigen Funktionen gestört, und dadurch Krankheit herbeygeführt wurde, und wenn wirklich diese da ist, von welcher Art diese Krankheit seye, und in welcher Verbindung sie mit der gestörten Funktion der Geburt stehe, oder ob blos allein Abweichung in der Funktion der Geburt sich zeige, ohne dadurch hervorgebrachte Abweichung in den übrigen Lebensverrichtungen;

6) wenn Störung in der Geburt sich äußert, worinn eigentlich diese zu suchen sey, a) ob in dem gestörten dynamischen Verhältnisse derselben, dahin vorzüglich die Störung in der Thätigkeit des Fruchthälters zur Ausschließung des Produkts der Zeugung, ob zu schwache oder zu starke, oder mißgeleitete Thätigkeit derselben statt finde, oder b) in einer Störung des Mechanismus der Geburt herbeygeführt, entweder durch das Kind, oder durch Abnormität

mität im Raume des Beckens, oder c) in den Abweichungen der Nachgeburtsgebilde u. s. w.

7) ob auch wirklich die Entbindung angegangen sey, und wie lange das Geschäft schon währe;

8) wie das Befinden in der Schwangerschaft war;

9) ob schon ein oder mehrere Male Entbindungen eines ausgetragenen Kindes vorhergegangen seyen, von welchem Ausgange diese waren, ob Hülfe der Kunst, und welche angewendet wurde;

10) was bereits schon von einem anwesenden Entbinder oder einer Hebamme mit ihr vorgenommen wurde;

11) welcher der Zustand der Geschlechtstheile sey, ob ein Kindestheil vorliege, und wie er vermöge der individuellen Form zu bestimmen sey;

12) ob keine Verletzungen der Geschlechtstheile oder des Kindes entdeckt werden können.

§. 103.

Von allen diesen Punkten muß der Entbinder genau unterrichtet seyn, bevor er im Stande ist, sich einen Plan für die angezeigte Hülfe zu entwerfen; indem diese nur durch richtige Erkenntniß ersterer Punkte begründet wird, und am leichtesten berichtiget werden kann, wenn der Entbinder das Examen der erwähnten Momente in der angegebenen Ordnung vornimmt.

§. 104.

Das wichtigste Mittel zur Beurtheilung über den gegenwärtigen Zustand des gebärenden Individuums ist die allge-

allgemeine Unterſuchung, und eine beſondere. Erſte beſchäftigt ſich vorzüglich mit der Berichtigung der Abweichungen aller übrigen Lebensverrichtungen, mit dem Erforſchen der mannigfaltigen urſächlichen Momente, die auf die Schwangere einwirkten u. ſ. w.; letzte beſchränket ſich auf den Zuſtand der Funktion der Geburt ſelbſt, und hat vor allem die Erforſchung der krankhaften und abnormen Veränderungen in denjenigen Gebilden zum Gegenſtande, die zunächſt bey der Geburt intereſſirt ſind. Sie iſt die eigentliche Unterſuchung in der Entbindungskunde, die nach den Regeln §. 21 — 23. vorgenommen wird.

§. 105.

Die beſondere Unterſuchung ſetzt vor allem die genaueſte Erkenntniß mit allen Erſcheinungen und Kennzeichen, wornach wir den Anfang und den normalen Zuſtand einer Geburt beurtheilen können, voraus, ohne dieſe Erkenntniß kann man die Abweichungen nie beurtheilen.

§. 106.

Die beſondere Unterſuchung, und zwar immer zuerſt die äußerliche, nehme man daher genau, ſorgfältig und jederzeit gehörig, und ſo ſchnell als möglich vor, und vergeſſe nicht, daß ſie das nothwendigſte Mittel iſt, wodurch man ſich die richtigſte Anſicht von dem Zuſtande der Geburt ſelbſt verſchaffen kann und muß, vorzüglich um die eigentliche Form der Abnormität zu ergründen, wenn ſie anders in derſelben zu ſuchen iſt.

§. 107.

§. 107.

Nebſtdem aber überſehe der Entbinder folgende Punkte nie ganz, wenn er auch gleich ſchon durch die Anſicht, welche ihm die Unterſuchung gewährt, alle Aufklärung zu erhalten wähnt:

1) Die Unterſuchung unternehme er unbefangen, und gönne der Ausſage weder einer Hebamme, noch eines anweſenden Entbinders unbedingtes Zutrauen;
2) er nähere ſich der Kreißenden mit Beſcheidenheit und mit freundlichem Muthe, mit herzlicher Theilnahme und mit der aufrichtigſten Bereitwilligkeit zu helfen, mit Würde und Decenz;
3) ruhig, gelaſſen, und ohne Aengſtlichkeit, Staunen oder Verlegenheit zu zeigen, vorzüglich wenn man während dem Geſchäfte von einer gefährlichen Erſcheinung unterrichtet wird, nehme man die Unterſuchung vor, und höre die Leiden der Gebärenden mit Geduld an, die ohnedies in einem ſo traurigen Momente die größte Nachſicht und Schonung verdient;
4) der Entbinder verberge der Kreißenden alle Gefahr, unterrichte aber nachher die Umſtehenden davon;
5) man forſche auch über das, was vorhergegangen, oder von einer Hebamme oder einem anweſenden Entbinder vorgenommen wurde, erkundige ſich bey der Kreißenden ſelbſt; gar oft wird es von jener nicht nur, ſondern auch von Umſtehenden verheimlicht.

§. 108.

§. 108.

Nachdem die besondere Untersuchung beendet ist, muß der Entbinder diese mit der allgemeinen genau vergleichen, und folgende Punkte genau in Ueberlegung nehmen:

1) ob in Störungen allgemeiner Verrichtungen, welche nun ihren Einfluß auf die Funktion der Geburt äußern, die Grundursache zu finden, und Herstellung der Normalität nur durch Einwirkung auf diese möglich sey, folglich Hülfe des Arztes im strengsten Sinne eintrete; ob wirklich Störungen in einem so hohen Grade eingetreten seyen, daß an Herstellung der Normalität der Geburt nicht gedacht, und nur schnelle Hülfe durch ein Mittel aus der Entbindungskunde geleistet werden könne;

2) ob die Ursache blos in Krankheiten der die Geburt zunächst interessirenden Theile liege, z. B. in einer Frühgeburt, in zu geringer oder mißgeleiteter Thätigkeit des Fruchthälters u. s. w., und ob diese auch nur Hülfe des Arztes fordere, um den gesunden Zustand der Geburt herzustellen, oder ob der Grad derselben schon so weit gediehen sey, daß Hülfe nur von Seiten des Entbinders möglich werde; oder

3) ob blos in dem Mechanischen der Geburt, d. h. in dem bestehenden Naturgesetze, durch welches die Frucht nach einer bestimmten Richtung durch das Becken getrieben wird, ein Hinderniß liege, welches die Hülfe der Entbindungskunde fordert, und ob die

die Urſache davon in der Abweichung der mütterlichen Geſchlechtstheile, in dem Kinde, oder in den daſſelbe umgebenden Gebilden zu ſuchen ſeye; und

4) wenn wirklich in der Abweichung des Mechaniſchen der Geburt die Urſache läge, von welcher Art ſie ſeye, ob bereits ſchon Krankheit an den die Frucht intereſſirten Gebilden ſelbſt, oder in den übrigen Lebensverrichtungen ſich dazugeſelle;

5) ob das Leben des Kindes ſchon gelitten, und in welchem Grade es gelitten habe.

§. 109.

Aus dem Vergleiche der angegebenen Momente muß die Beſtimmung hervorgehen, ob Hülfe der Kunſt nöthig, und wenn ſie erforderlich iſt, ob mediziniſche Hülfe, oder jene der Entbindungskunde angezeigt werde, von welcher Art dieſe ſeyn müſſe, und was für eine Prognoſe zu ſtellen ſey.

§. 110.

Was die Prognoſe angehet, ſo beruhet dieſe

1) auf der Urſache, welche die Abnormität der Geburt erzeugte;

2) auf der genauen Kenntniß des vorhandenen kränklichen oder abnormen Zuſtandes der Geburt ſelbſt;

3) auf der Dauer der Entbindung;

4) auf der Konſtitution der Gebärenden;

5) auf manchen damit verbundenen kränklichen Erſcheinungen und Verletzungen der die Geburt zunächſt intereſſirenden Gebilden;

6) auf

6) auf der vorher ſchon von andern geleiſteten Hülfe, von welcher Art dieſe war, und von wem ſie geleiſtet wurde.

§. 111.

Dies wären nun die Hauptregeln, nach welchen der Entbinder den Zuſtand einer Schwangern oder Gebärenden bei jeder Abnormität zu unterſuchen hat, um ſich darüber in richtige Erkenntniß zu ſetzen. Dieſe Unterſuchung muß jederzeit vorgenommen werden, bevor es der Entbinder wagen darf, die Indikation und den Plan für die Hülfe zu entwerfen.

Zweites Kapitel.

Von der Hülfe bei unglücklichen und abnormen Zuſtänden der Schwangerſchaft und Geburt im Allgemeinen.

§. 112.

Hülfe leiſten bei einer regelwidrigen Schwangerſchaft und Geburt, inſofern ſie der praktiſchen Entbindungskunde zukömmt, (denn nur von dieſer kann hier die Rede ſeyn, da in der mediziniſchen Schwangerſchaft und Geburtshülfe von den Krankheiten der Schwangern und Gebärenden die Rede iſt) heißt:

1) entweder einen kranken oder abnormen Zuſtand einer Schwangerſchaft oder Geburt in den normalen umändern, oder

2) wirk-

2) wirklich durch ein Mittel aus der Entbindungskunde die Entbindung des Kindes oder eines Theils selbst beenden, wenn die Möglichkeit von Seiten der Natur gar nicht, oder nur mit Gefahr statt findet.

§. 113.

Die Hülfe, welche der Entbinder leistet, muß daher aus einem doppelten Gesichtspunkte betrachtet werden. Nicht immer ist bey abnormen Zuständen Unternehmen einer Operation zur Ausschließung des Kindes nöthig, letzte kann gar oft verhütet werden, wenn der Zustand nur früh genug erkannt, und Hülfe angewendet wird, durch ihre Vernachlässigung sind nur gar zu oft abnorme Zustände erhöhet, und nur noch gefährlichere Operationen unter ungünstigster Prognose für Mutter und Kind angezeigt worden, die man sehr wohl hätte abwenden können.

§. 114.

Ehe man sich zur bestimmten Hülfe eines individuellen abnormen Geburtsfalls entschließt, muß man genau bestimmen,

a) worauf der bestimmte Zweck der vorzunehmenden Hülfe nach dem angegebenen Gesichtspunkte beruhe;

b) welche die Bestimmungsgründe für die Wahl einer oder anderer Hülfe ausmachen;

c) welches das zur Erreichung des Zwecks derselben bestimmte individuelle Mittel sey.

§. 115.

§. 115.

Was nun die Anzeige nach dem nöthigen Zwecke betrift, so muß vor allem der Entbinder darauf Rückſicht nehmen,

a) die Urſache der Abnormität der Geburt zu entfernen, verſteht ſich, wenn ſie von der Art iſt, daß ſie entfernt werden kann; denn nicht alle laſſen ſich beſeitigen, durch die mögliche Entfernung aber, den unglücklichen Zuſtand einer Geburt in den glücklichen umzuändern;

b) die Anzeige in ſteter Beziehung auf die eigentliche Natur der abnormen Geburt zu ſetzen, durch deren wahre Erkenntniß nur allein mögliche und ſichere Beſtimmung erhalten werden kann.

§. 116.

Die Beſtimmungsgründe für die anzeigenden Kriterien aber können und müſſen hergenommen werden einzig und allein von dem ganzen Zuſtande der Geburt ſelbſt, mit Rückſicht auf den allgemeinen des Individuums, wobey man z. B. die Art der Störung, die regelwidrige Lage des Kindes, die Beſchaffenheit des Beckens und der weichen Geſchlechtstheile, die Thätigkeit der Natur, den Grad der Störung, die Dauer derſelben u. ſ. w. nicht überſehen darf; darnach müſſen ſich auch ſelbſt die angezeigten Mittel richten.

§. 117.

Die Mittel werden daher nach dem Zwecke der zu leistenden Hülfe entweder solche seyn, durch welche wir den kranken oder abnormen Zustand einer Schwangerschaft oder Geburt in den normalen oder gesunden umändern, oder solche, durch welche wir die Entbindung selbst beenden, künstliche Entbindung im strengsten Sinne.

§. 118.

Zu den Mitteln, wodurch wir einzig und allein den abnormen Zustand der Geburt in den normalen umändern, insofern sie einen Gegenstand der Entbindungskunde ausmachen, gehören

1) die verschiednen Lagen, die man einer Schwangern oder Gebärenden giebt.

2) Die Manual-Operationen zur Beseitigung abnormer Lagen der Geschlechtstheile.

3) Die Manual- und Instrumental-Operationen zur Beseitigung abnormer Lagen des Kindes.

4) Das künstliche Wassersprengen.

Von der medizinischen Hülfe, welche zur Beseitigung kranker Zustände der Schwangerschaft und Geburt angewendet wird, kann hier nicht die Rede seyn; sie sind ein Gegenstand der Therapie, welche sich in einem besondern Werke über die Krankheiten der Schwangern, Gebärenden und Wöchnerinnen vortragen werde.

§. 119.

§. 119.

Zu den Mitteln, wodurch wir künſtliche Entbindungen ſelbſt beenden, gehören: 1) die Manual-Operationen als Mittel für die künſtliche Beendigung einer Fuß-, Knie- und Steißgeburt; 2) die Wendung; 3) die Geburtszange; 4) der Kaiſer- und Bauchſchnitt. Theils ganz entbehrlich, theils ſelten anzuwenden ſind die Enthirnung, der Schaamfugenſchnitt, die Zerſtückelung, die ſcharfen und ſtumpfen Haken.

§. 120.

Ich werde demnach die Mittel für die künſtliche Hülfe unter zwey Unterabtheilungen vortragen, wovon

a) die erſte die Erkenntniſſe und die Anwendung der Mittel enthält, wodurch ein abnormer Zuſtand entweder in der Schwangerſchaft, oder bey der Geburt in den normalen umgeändert wird.

b) Die zweyte diejenigen Mittel, wodurch man Entbindungen durch künſtliche Hülfe im eigentlichen Sinne beendet.

Erste Unterabtheilung.

Von den Erkenntnissen und der Anwendung der Mittel, wodurch der normale und glückliche Zustand bey abnormer und unglücklicher Schwangerschaft und Geburt hergestellt wird.

Erstes Kapitel.

Von der Anwendung der verschiedenen Lagen, als Mittel zur Beseitigung abnormer Zustände in der Schwangerschaft und Geburt.

§. 121.

Wir kennen die Veränderungen der Lagen als Mittel für die Erleichterung der normalen Funktion der Geburt und für die Verhütung mancher Nachtheile, sowohl für die gebärende Mutter, als auch für das Kind, wir haben damals ihre Aenderung nach den verschiedenen Perioden der Geburt aufgestellt. Jetzt betrachten wir ihre Anwendnng aus einem anderen Gesichtspunkte, nicht sowohl als Mittel zur Erleichterung und zur Verhütung der Gefahr, was an und für sich schon gewöhnlich der Zweck aller Hülfe ist, die wir bey abnormen Entbindungen anwenden, sondern als Mittel für die Hülfe bey abnormen Zuständen der Geburt, wo diese der Natur nur mit grösster Anstrengung, mit Gefahr, oder gar nicht möglich ist, da sonst bey einer normalen oder ganz regelmäßigen Geburt die Ausschließung des

Kindes

Kindes in jeder Lage, ſtehend, kniend, ſitzend, liegend auf dem Rücken oder auf einer Seite möglich iſt.

§. 122.

So wie aber ſelbſt bey einer normalen Geburt die Lage nicht im ganzen Verlaufe derſelben immer eine und dieſelbe iſt, ſo kann auch unmöglich nur eine einzige als Mittel für die Beſeitigung eines abnormen Zuſtandes der Geburt angewendet werden, ſondern ſie muß ſich nach der Natur des abnormen Zuſtandes und ihrem urſächlichen Momente richten.

§. 123.

Der nächſte Zweck aber, den wir durch die Anwendung der in der Folge anzuführenden Lage erreichen wollen, iſt vorzüglich richtige Leitung der auf Abweichung gerathenen Selbſtthätigkeit der Natur zur Möglichkeit des Mechanismus der Geburt.

§. 124.

Die allgemeine Indikation, mit ſteter Beziehung auf die angegebenen Momente für die Möglichkeit der Verbeſſerung, iſt: 1) abnorme Lage des Fruchthälters; 2) abnorme Lage des Kindes, entweder allein oder in Verbindung mit Abnormität der Lage des Fruchthälters; 3) Abnormität der Beckenbildung; 4) Abnormität in dem Grade der Selbſtwirkſamkeit des Fruchthälters, z. B. zu ſchnelle oder zu langſame Entbindung; 5) Zwillingsgeburten; 6) Abnormität in dem Nachgeburtsgeſchäfte;

schäfte; 7) gefährliche und krankliche Erscheinungen, und 8) abnorme Bildung des Körpers.

§. 125.

1) Abnorme Lage des Fruchthälters.

A) Schieflage des Fruchthälters (Th. E. §. 558.) Bey der Schieflage des Fruchthälters muß man stets folgende Idee vor Augen haben: 1) das obere Ende der Axe des Fruchthälters weicht von der Führungslinie des Beckens nach einer Seite ab, und so viel dieses abweicht, so viel ist auch das untere Ende nach der entgegengesetzten Seite gerichtet; 2) die Harmonie zwischen der in dem Fruchthälter wirkenden Thätigkeit, und zwischen jener der sie dann unterstützenden Bauchmuskeln und des Diaphragma ist aufgehoben; 3) die Einwirkung auf das auszutreibende Produkt der Zeugung nach dem Mittelpunkte des Beckenraumes ist gestört, und fällt von diesem ganz entfernt.

§. 126.

Die individuelle Hülfe durch die Anwendung der Lage wird bestimmt: 1) durch den Grad der Abweichung. Im geringen Grade ist keine Anwendung angezeigt, diese kann grade für die Beförderung der Geburt günstig werden; 2) durch die Lage des Kindes. Diese Rücksicht ist äußerst wichtig, bey mancher individuellen Lage des Kopfs kann die Abweichung des Fruchthälters von der Führungslinie des Beckens günstig werden, um die Aus-

treibung durch den Beckenraum zu erleichtern, wie man in der Folge bey abnormen Lagen sehen wird. Ist aber die Abweichung in hohem Grade vorhanden, und durch sie die normale Kontraktion des Fruchthälters, und die harmonische Einwirkung der Unterstützungskräfte gestört, die Austreibung des Kindes nach dem Mittelpunkte, entweder nach der Lage des Kindes, oder nach dem Raume des Beckens unmöglich, so säume man nicht, auf die Aenderung der Lage zu denken.

§. 127.

Die individuelle Aenderung der Lage als Hülfe richtet sich vor allem nach der Individualität der Abweichung und ihrem Grade. Man legt mithin die Frau auf die rechte Seite, wenn der Grund des Fruchthälters nach der linken Seite abweicht, auf die linke hingegen, wenn die Abweichung nach der entgegengesetzten Seite statt findet; diese Lage wird am zweckmäßigsten im Bette gegeben, ist aber auch sehr vortheilhaft in meinem Geburtsstuhle anzubringen. Im Falle der Schieflage nach vorn, ist die Lage auf dem Rücken, und bey dem rückwärts schiefliegenden Fruchthälter hebt die mit dem obern Theile vorwärts geneigte Stellung des Körpers kniend im Bette auf Händen und Füßen gestützt, die Abnormität am besten.

§. 128.

Man empfiehlt zugleich die künstliche Eröffnung und das Hereinziehen des Fruchthältermundes mit der Veränderung der Lage zu verbinden; allein sie ist keineswegs

zu

zu empfehlen, 1) muß sie außer der schmerzhaften Empfindung, welche die gewaltsame Behandlung des Fruchthältermundes zur Folge hat, die normale Kontraktion des Organs stören, das Reißen der Häute zu früh bewirken, sich leicht Entzündung, ja nicht selten Zerreißung desselben dazu gesellen, und an statt daß die Entbindung befördert wird, diese dadurch retardirt, und zur neuen Abnormität erhoben werden, die man beseitigen wollte; 2) ist das Hereinziehen nach dem Mittelpunkte zwecklos, und wenn der Kopf einmal unbeweglich im Beckeneingange fixirt ist, so wird dadurch die Entbindung demungeachtet nicht beschleuniget.

§. 129.

Nicht weniger möchte ich die Methode empfehlen, den Fruchthälter nach der entgegengesetzten Seite während der Entbindung des Kindes hinzudrucken, welche von den crassesten Vorstellungen des dynamischen Verhältnisses und des Mechanismus der Geburt beweist, und keine unbedeutende Nachtheile zur Folge hat.

§. 130.

Eher noch möchte das Anlegen einer schicklichen Leibbinde zu empfehlen seyn, vorzüglich bey der Schieflage nach vorn, oder bey dem überhängenden Leibe; davon kann schon in der Schwangerschaft eine schickliche Anwendung gemacht, und manche nachtheilige Folge verhütet werden. Am besten ist eine von Osiander vorgeschlagene Binde mit Tragbändern.

§. 131.

Soll übrigens die Veränderung der Lage für die Entbindung von Nutzen seyn, so gilt es nicht gleich, wenn und in welchem Grade sie vorgenommen werde, sondern man muß sie 1) gleich im Anfange der Entbindung, und zwar im Bette geben; 2) man muß auf den Grad der Abweichung sehen, und mit der Lage des Kindes vergleichen; 3) die Gebärende muß sich äußerst ruhig halten, und darf die Selbstwirksamkeit der Natur gar nicht; oder nicht zu sehr unterstützen; 4) sie darf nicht eine und dieselbe Lage behalten, daher muß sie nach Umständen während der Entbindung abgeändert werden; 5) man muß die Lage aufheben, wenn der Zweck erreicht und der Fruchthältermund vorzüglich nach gehöriger Eröffnung völlig übereinstimmend mit der Führungslinie des Beckens gefunden wird; 6) nach dem Wassersprunge ist jederzeit zu untersuchen, ob in der Lage des Fruchthältermundes und des ganzen Organs keine Aenderung aufs neue geschieht, welche Hülfe zur Verbesserung nöthig macht.

§. 132.

Uebrigens darf man einen Umstand nicht übersehen, in welchem die Veränderung der Lage des Fruchthälters nach einer oder der andern Seite nicht nur unnütz, sondern gefährlich werden kann, das ist diejenige merkwürdige Erscheinung, wenn die Längenaxe des Fruchthälters, die sonst gewöhnlich eine grade Perpendikuläre bildet, in eine krumme Linie geändert wird, hier weicht wohl der Fruchthältermund nach einer Seite ab, allein

keine

keine Neigung des Grundes nach einer oder der andern Seite ist vorhanden. Die Veränderung der Lage im Falle einer Täuschung, würde schiefe und irreguläre Zusammenziehungen des Fruchthälters bewirken, und so gerade erst eine Abnormität der Kindeslage erzeugen, welche bey dem fortdaurenden Wirken der Naturthätigkeit und Unterstützung derselben durch das gebärende Individuum diesem sowohl als dem Kinde höchst gefährlich werden muß.

§. 133.

B) Schiefheit (Th. E. §. 563.) des Fruchthälters wird selten durch Verbesserung der Lage gehoben, da sie gewöhnlich Folge einer abnormen Kindeslage ist; durch eine Seitenlage wird daher diese niemals ganz beseitiget; ihre Entfernung hängt von der Hülfe ab, die für jene der abnormen Kindeslage angewendet wird. Rücksicht verdient sie übrigens bey der Operation des Kaiserschnitts.

§. 134.

II. Abnorme Lagen des Kopfs.

Die Beseitigung abnormer Kopfgeburten durch eine zweckmäßige Lage, welche man der Mutter giebt, hat keinen andern Zweck, als dem Kopfe eine solche Richtung zu geben, wodurch seine Durchmesser in ein günstigeres Verhältniß zum Raume des Beckens gesetzt werden, um dadurch ein Hinderniß zu heben, welches der Selbstwirksamkeit der Natur im Mechanismus der Geburt entgegengesetzt wird.

§. 135.

§. 135.

Bey einem solchen Hinderniſſe finden immer zwey Fälle statt: 1) entweder die Natur ist in der gegebenen Lage gar nicht im Stande die Entbindung zu beenden, oder 2) sie kann es nur in dieser mit groſser Anstrengung und Gefahr für Mutter und Kind, oder beyde zugleich; nach gehobenem Hinderniſſe tritt ihre Wirksamkeit ein, und der Zweck der Hülfe ist daher keineswegs künstlich zu entbinden, sondern nur durch eine vorher geleistete Hülfe die Ausschlieſsung der Natur möglich zu machen; die Abnormität tritt also in die Normalität über, die Entbindung wird nach den bestimmten Gesetzen vollbracht, und der Zweck der Hülfe ist kein anderer, als der §. 64. erörtert würde.

§. 136.

Zur Möglichkeit der Beseitigung einer abnormen Kopflage überhaupt gehört: 1) genaue Kenntniſs der vorhandenen Lage des Kopfs; 2) der Beckenbildung; 3) frühzeitig genug zu leistende Hülfe; 4) noch nicht, oder nicht lange abgegangenes Wasser; 5) kein zu groſser Kopf; 6) nicht zu tiefer Kopfstand; 7) kein vorliegender Theil neben dem Kopfe, z. B. die Nabelschnur oder Füſse.

§. 137.

Die Lagen als Mittel zur Beseitigung abnormer Kopfgeburten aber sind indicirt:

A) Bey dem Stande des Kopfs mit seinem langen Durchmesser in der obern Beckenöffnung.

B) Bey

B) Bey der Gesichtsgeburt.

C) Bey den Schieflagen des Kopfs.

§. 138.

A) Stand des Kopfs mit seinem langen Durchmesser in der obern Beckenöffnung.

Die allgemeine Wirkung dieses Mittels beruhet bey dieser Lage auf folgender Idee: Die Thätigkeit des Fruchthälters sowohl, als auch der sie unterstützenden Hülfskräfte so zu leiten, daß der Kopf des Kindes, wo möglich, mit der Hinterhauptsspitze voran in den Beckenraum geleitet werde, folglich muß die Wirkung vor allem auf das Hinterhaupt geschehen, damit sich das Kinn, welches in allen diesen Fällen von der Brust entfernt ist, so viel als möglich der Brust nähere, und das Hinterhaupt herabgetrieben werde. Dies vorausgesetzt, so muß man genau unterrichtet seyn: a) von der Lage des Fruchthälters; b) von jener, in welcher man das gebärende Individuum findet; c) davon, nach welcher Gegend das Hinterhaupt gerichtet ist.

§. 139.

Findet man das Hinterhaupt nach dem linken vordern Endpunkt des schiefen Durchmessers gerichtet, so giebt man der Gebärenden eine Lage im Bette nach der linken Seite vorwärts; sie hat folgende Vortheile: 1) der Rumpf des Kindes wird nach der linken Seite geneigt, und folglich dadurch schon das Kinn der Brust genähert;

2) die

2) die Wirkung des sich kontrahirenden Fruchthälters muß dann vorzüglich auf das Hinterhaupt fallen, und dieses in das Becken hereintreiben. Bey der Richtung des Hinterhaupts nach der rechten vordern Endpunkt des schiefen Beckendurchmessers legt man die Gebärende auf die rechte Seite vorwärts; bei jener aber nach den linken oder rechten hintern Endpunkt des schiefen Durchmessers, muß die Gebärende auf die linke oder rechte Seite rückwärts gelegt werden. Uebrigens muß der Grad der abweichenden Lage genau bestimmt, und die gewöhnlich wieder eintretende moderirt werden, so wie man während dem Untersuchen findet, daß sich die Kopflage verbessert; folgt übrigens nicht bald eine auffallende Aenderung der abnormen Lage, so muß die Reposition mit der Hand oder mit dem Hebel geschehen, die wir in der Folge erst anführen werden.

§. 140.

B) Bei der Gesichtsgeburt.

Gar oft war die Gesichtsgeburt (Th. E. §. 629.) mehr die Lage A. und ist in der Folge durch vernachlässigte Hülfe erst in einen höhern Grad von Abnormität übergegangen, daher muß sie auch durch Veränderung der Lage in den geringen Grad A. sich rekonstruiren, ehe die vollkommene Konstruktion zur Normalität möglich ist.

§. 141.

Fehlen die Bedingungen §. 6. 33. (Th. E.) und ist der Kopf nicht schon zu tief in die obere Beckenöffnung

einge-

eingetreten, so kann durch eine schickliche Lage gleich anfangs sehr viel Nutzen geschafft werden. Auch hier kömmt es, wie bei A., darauf an, durch die Untersuchung genau vom Stande des Kinnes und des Scheitels unterrichtet zu seyn, um dadurch die Selbstwirksamkeit der Natur auf den nöthigen Punkt zu bestimmen. Das Kinn ist in dieser Lage noch weit mehr als in der vorigen entfernt, auch die Durchmesser des Kopfs zu jenen des Beckens weit ungünstiger, folglich auch eine Lage in einem höhern Grade nöthig, um die Selbstwirksamkeit des Fruchthälters zur glücklichen Austreibung des Kindes in ein günstigeres Verhältniß zu setzen.

§. 142.

Der Ausgang nach der angewendeten Lage ist verschieden: entweder wird der Kopf mit der Hinterhauptsspitze hereingetrieben, dann muß sich die Gesichtslage erst zur Lage A. rekonstruiren, oder es bleibt blos bei der Rekonstruktion, und der Kopf wird mit seinem langen Durchmesser durch das Becken getrieben; letztes geschieht vorzüglich, wenn man zu spät gerufen wird, die Natur nicht mit hinlänglicher Energie von Thätigkeit agirt, und die Bildung des Beckens nicht die vortheilhafteste ist.

§. 143.

Steht der Scheitel mit der großen Fontanelle nach dem linken vordern Endpunkt des schiefen Durchmessers, und das Kinn gegen die rechte Kreuz- und Hüftbeinvereinigung gerichtet, so läßt man die Gebärende auf die linke Seite in einem sehr hohen Grade vorwärts liegen, dadurch

dadurch kömmt nun der Rücken des Kindes ganz nach der entgegengesetzten Seite, das Kinn muß dieser Richtung folgen; der Kopf wird sich dann nach und nach drehen, und zuerst die Rekonstruktion aus der Gesichtslage in eine Scheitellage bewirkt werden; darauf ist der Grad der Abnormität bis zur A. vermindert, unter welchem sich alsdann das Hinterhaupt entwickelt; bleibt es aber blos bei der rekonstruirten Lage, dann müssen die Bedingungen §. 607. (Th. E.) entscheiden, ob die Möglichkeit der Austreibung mit dem Scheitel voran statt finden könne. Steht der Scheitel an dem vordern Endpunkt des schiefen Durchmessers mit dem Kinne nach der entgegengesetzten Kreuz- und Hüftbeinvereinigung, so läßt man die Gebärende auf die rechte Seite vorwärts liegen. Auf die linke oder rechte Seite rückwärts ordnet man die Lage an, wenn der Scheitel mit der großen Fontanelle nach der linken oder rechten Kreuz- und Hüftbeinvereinigung, mit dem Kinne aber nach dem jedesmal entgegengesetzten vordern Endpunkt des schiefen Durchmessers gekehrt ist. In allen diesen Lagen nimmt man auf die Rekonstruktion A. Rücksicht, und bestimmt durch die Abänderung der Lage der Gebärenden in der Folge die Möglichkeit der Ausschließung mit der Hinterhauptsspitze voraus.

§. 144.

C) Bey schiefstehendem Kopfe.

Der Zweck der Lage als Mittel für die Hülfe bei dem schiefstehenden Kopfe ist: 1) wenn gewisse Bedingungen (Th.

E. §.

E. §. 641.) eintreten, dem gewöhnlich auch schief und ungleichmäßig ausgedehnten Fruchthälter jene Form und Lage zu geben, welche er für die normale und glückliche Vollendung der Geburt haben muß; d. h. Möglichkeit einer gleichförmigen Zusammenziehung des Grundes, Körpers, und Ausdehnung des Muttermundes in allen seinen Dimensionen nach der Führungslinie des Beckens; 2) Leitung der Perpendikuläraxe des Kopfs zur harmonischen Uebereinstimmung mit der Führungslinie und der Conjugata des Beckens, die nothwendige Bedingung für den glücklichen Erfolg des Mechanismus der Geburt.

§. 145.

Soll aber durch die Lage allein etwas ausgerichtet werden, so muß die Anwendung frühzeitig geschehen, ehe der Kopf schon völlig in das Becken eingetreten und eingekeilt ist; am leichtesten reussirt man, wenn schon am Ende der Schwangerschaft dazu die Vorbereitung gegeben wird, deswegen leistet auch die Anwendung der Lage vor der wirklich eingetretenen Entbindung große Vortheile, vorzüglich wenn vom schiefstehenden Kopfe wirklicher Nachtheil oder kränklicher Zustand eingetreten ist, z. B. Geschwulst, Entzündung, heftige Schmerzen, Lähmung des Fußes u. s. w. Eine zweckmäßige Lage wird das Mittel zur Heilung.

§. 146.

Die Bestimmung der individuellen Hülfe wird vor allem durch die gegebene Lage des schiefstehenden Kopfs gesetzt. (Th. E. §. 638.) Weicht der Kopf mit seiner Perpen-

Perpendikulåraxe nach dem linken Hüftbeine ab, — die häufigste Erscheinung, — so giebt man — das Gesicht mag rückwärts liegen oder nicht — die Lage auf die entgegengesetzte rechte Seite; der schiefe Stand aber nach dem rechten Hüftbeine, welchet seltener vorkommt, fordert die Lage nach der linken Seite.

§. 147.

Uebrigens muß sich, theils um nicht die Kontraktion des Fruchthälters zu hindern, theils die Lage nicht noch mehr zu verschlimmern, oder auf der entgegengesetzten Seite eine neue schiefe Lage hervorzubringen, der Grad der Seitenlage des gebärenden Individuums nach dem Grade der Abweichung des schief stehenden Kopfes richten. Man muß sie mindern, sobald der Grad der Abweichung sich durch die Lage selbst, und bei fortrückendem Kopfe verändert; und sie gewöhnlich auf dem Rücken geben, sobald man die harmonische Zusammenstimmung der Perpendikulåraxe mit der Führungslinie und der Conjugata des Beckens erreicht hat, damit die Thätigkeit der Natur auch nach der Richtung der Perpendikulåraxe des Kopfs wirken könne. Ich halte diese Reflexion für äußerst wichtig, und glaube es gerne, daß man von der Lage nicht immer die erwünschte Wirkung oder eine Verschlimmerung sah, weil man darauf nicht Rücksicht nahm.

§. 148.

Wenn übrigens die Einleitung des Kopfs durch die gegebene Lage nicht bald möglich wird, so soll und kann man

mit Eh und haben alle die Wirkung derselben, ausgenommen daß sie nicht mit dem Manne verwandte Blutsfreunde der Braut, wie Bruder, Oheim, Neffen, wegen Verwandtschaft, dem Range und Würden mit Brüdern stehen, und andere adeliche Personen als Verwandte, wegen ihrer Würden dem adelichen Stande eigen sind, vorgehen.

III. Abwesenheit der Ehegenossen.

Wesentlich ist Ehegenossen Beharrlichkeit, die Verbindung so lange zu beobachten, bis der Tod sie trennet, ja ganz vor Gottes Augen, wo nur zwei Personen sind, die Verbindung so gut gültig, als wenn sie vor der ganzen Versammlung und Gemeine, in der Kirche, vor den Predigstuhl u. s. w. vor so viel und große Zeugen, vor so glänzender Versammlung sie hat vollzogen werden können, die Freude möglich zu machen.

§. 142.

Diesetzige Abwesenheiten der Ehegenossen, die sie von einander trennen, können aber insonderheit zwo Gattungen verursachen, als die Gefangenschaft, und die Reise.

§. 143.

A) Traurige Umstände der Gefangenschaft.

Traurige

Enorme allgemeine Erweiterung des Beckens hat gewöhnlich §. 582. (Th. E.) schon in der Schwangerschaft manche wichtige Nachtheile, vorzüglich, wenn gewisse Gelegenheitsursachen einwirken; nebstdem, daß diese zu verhüten sind, so kömmt äußerst viel darauf an, daß die Schwangere vorzüglich in den letzten Monaten solche Stellungen und Lagen meide, wodurch der Fruchthälter noch tiefer in das Becken hereinsinkt, was nachtheilige Folge für die künftige Entbindung hat. Eine ruhige Lage öfters des Tags hindurch auf dem Rücken abwechselnd nach einer oder der andern Seite, ist hier sehr günstig.

§. 151.

Am wichtigsten aber ist eine bestimmte Lage mit der eintretenden Entbindung; nicht wie bei gewöhnlich normaler Bildung des Beckens kann hier die Gebärende jede beliebige Stellung und Lage abwechselnd mit mäßiger Bewegung wählen, sondern sie hat sich schon in der ersten Periode der Geburt im Bette auf dem Rücken nach einer oder der andern Seite zu legen.

§. 152.

Der wichtigste Moment tritt nach dem Wassersprunge ein; anstatt, daß man, nachdem der Kopf in die Beckenhöhle getreten ist, und an den Ausgang geleitet wird, der Gebärenden sonst eine mehr horizontale Lage mit sehr erhöhetem Hintern giebt, um dadurch die Ausschließung des Kopfs zu befördern, so ist es jetzt viel räthlicher, ihr, nebst-

gebstdem, daß alle Anstrengung untersagt wird, eine Seitenlage mit mehr grade in die Höhe gerichtetem Rumpfe zu geben.

§. 153.

Uebrigens lasse man sich nicht täuschen, wenn mit beträchtlicher Erweiterung der obern und mittlern Beckenöffnung eine Verengerung des Ausganges verbunden ist; hier würde die angegebene Lage die Entwickelung des Kopfs hindern, und der Grad der Abnormität, so wie jener der Naturthätigkeit und der Größe des Kopfs müssen entscheiden, ob hier überhaupt durch Aenderung der Lage und durch die Selbstwirksamkeit des Fruchthälters die Ausschließung des Kindes abgewartet werden kann.

§. 154.

B) Verengerung des Beckens.

Bei der Verengerung des Beckens in einem sehr hohen Grade richtet man selten durch die Lage allein etwas aus; doch glaube ich auf folgende Fälle aufmerksam machen zu müssen, wo eine bestimmte Lage nach der Individualität der Verminderung des Raumes Nutzen schafft: a) bei einer Verengerung, die sich blos auf eine Seitenregion des Beckens erstreckt, z. B. bey dem in der Seite mäßig zusammengedrückten, oder bei dem verschobenen Becken; aus wichtigen Gründen wird hier eine solche Lage des gebärenden Individuums nach der Seite hin unendlich den Mechanismus der Geburt befördern, wo der günstigere Raum statt findet, und der Kopf durch die dahin vorzüglich geleitete Thätigkeit des Fruchthälters

ters hereingetrieben wird; b) bei der Verengerung der Conjugata, vorzüglich auf Kosten des Queerdurchmessers; c) bei einem sehr stark einwärtsstehenden Vorberge; hier ist zwar die Entbindung durch die Selbstwirksamkeit der Natur selten möglich, allein eine schickliche Lage für die nach dem Grade der Verengerung mögliche Hereinleitung des Kopfs, und zur Verhütung eines schädlichen Drucks vom Vorberge auf die große Fontanelle sehr vortheilhaft; d) bei einer Verengerung der obern und mittleren Apertur mit zu enormer Erweiterung des Ausgangs; e) bei einer Verengerung der Beckenhöhle durch einen Knochenauswuchs, Bruch, durch eine mit Urin sehr angefüllte Urinblase u. s. w. Die besondern Lagen müssen sich in allen diesen Fällen nach der Ursache, und nach der individuellen Bildung des Beckens und Lage des Kopfs richten.

§. 155.

c) Fehlerhafte Neigung des Beckens.

Die Lage bei der fehlerhaften Neigung wird nach der individuellen Abnormität bestimmt. Bei der zu starken Neigung des Beckens nach vorn ist die Rückenlage zu geben, die Neigung des Rumpfes muß sich theils nach dem Grade der abnormen Neigung des Beckens, theils nach dem möglichen oder schon bereits eingetretenen Kindestheile richten. Diese Lage hat den Nutzen, daß dadurch nicht nur die damit gewöhnliche überhängende Lage des Fruchthälters gehoben, sondern zugleich auch der vorliegende Kopf, die Füße oder der Steiß ohne Hinderniß in das Becken geleitet werden.

§. 156.

§. 156.

Bei zu ſtarker Neigung des Beckens nach einer Seite giebt man die entgegengeſetzte Seitenlage auf dem Rücken, mit Rückſicht auf den Grad der Neigung des Beckens und des Fruchthälters.

§. 157.

Zu geringe Neigung des Beckens mit der Normalität, oder zu beträchtliche allgemeine Erweiterung des Beckenraumes fordert, da ſie §. 586. (Th. E.) gewöhnlich eine Beſchleunigung der Entbindung zur Folge hat, dieſelbe Vorſchrift der Lage, welche bei dem zu weiten am Ende der Schwangerſchaft und gleich im Anfange der Geburt erforderlich iſt.

§. 158.

Uebrigens muß man bei der fehlerhaften Neigung des Beckens überhaupt wohl darauf Rückſicht nehmen, ob eine Verengerung des Beckenraumes, und in welchem Grade ſie vorhanden iſt; nur bei der Normalität deſſelben, oder zu großem Raume bei geringer Neigung, kann man ſich Hülfe durch die Lage allein verſprechen; Abweichung davon macht gar oft eine künſtliche Entbindung, z. B. durch die Zange, oder durch die Wendung nöthig, die wenigſtens durch die vorgeſchriebene Lage ungemein erleichtert, ja oft nur in derſelben einzig und allein möglich wird.

§. 159.

IV. Abnormität in dem Grade der Selbstwirksamkeit der Natur.

Abnormität in dem Grade der Selbstwirksamkeit der Natur beruhet entweder darauf, daß sich dieser zu schnell und zu heftig, oder zu langsam und mit zu geringer Energie kontrahirt. Im ersten Falle ist nebstdem, daß der Gebärenden alles Verarbeiten der Wehen untersagt wird, starke Seitenlage mit völlig ausgedehntem Rumpfe in den ersten Perioden horizontal, und in der dritten und vierten mit erhöhetem Rücken und tief gelegtem Hintern sehr vortheilhaft. Doch muß man jederzeit auf die Formation und Neigung des Beckens Rücksicht nehmen. Bei zu geringer Thätigkeit des Fruchthälters muß man alle Hindernisse entfernen, welche den Fruchthälter durch die Lage in der nöthigen Kontraktion hindern, und nach der vorhandenen Neigung des Beckens und der Periode der Geburt die zweckmäßigste Lage zur Hereinleitung des vorliegenden Kindestheiles anweisen; am wichtigsten ist die Entfernung aller Hindernisse, welche der Mitwirkung der Bauchmuskeln und des Zwerchfells im Wege sind.

§. 160.

V. Zwillingsgeburt.

Die Zwillingsgeburt erfordert nach der Entbindung des ersten Kindes gewöhnlich eine solche Lage, welche die Ausschließung des zweiten Kindes nicht zu sehr beschleuniget; eine Seitenlage mit erhöhetem Rücken und tief gelegtem

legtem Hintern mag die zweckmäßigste seyn, wenn etwa der vorliegende Kindestheil schon in das Becken eingetreten seyn sollte; außer dieser Bedingung ist die horizontale Seitenlage vorzuziehen.

§. 161.

VI. Abnormität in der Nachgeburtsperiode.

Abnormität in dem Nachgeburtsgeschäfte kann gar oft durch eine zweckmäßige Lage gehoben werden; Blutflüsse werden sehr durch die horizontale Lage gemindert, wo nicht ganz gehoben; dieselbe befördert bei zu starker Neigung des kontrahirten Fruchthälters über den Schaambeinen ihre Lostrennung und Ausschließung; so wie bei der Schiefslage vorzüglich auch darauf Rücksicht zu nehmen ist, zu diesem Zwecke eine Seitenlage anzuwenden.

§. 162.

VII. Gefährliche und kränkliche Erscheinungen und abnorme Bildung des Körpers.

Gefährliche und kränkliche Erscheinungen, so wie abnorme Bildung des Körpers der Gebärenden §. 590 — 598. (Th. E.) erfordern eigene Aufmerksamkeit; durch sie kann das Gebären gehindert, gefährlich oder unmöglich werden. So müssen Gebärende, welche zu fett sind, an Hindernissen im Athemholen leiden, mit Kopf und Brust nicht zu tief gelegt, und von allen Kleidungsstücken, die Druck machen, befreyet werden. Bei Krankheiten der Lungen, z. B. einer Entzündung oder einem heftigen Hu-

ſten, kann das Gebärungsgeſchäft ſehr geſtört werden, ja ſogar Zerreißung des Fruchthälters entſtehen u. ſ. w. Durch die zweckmäßige Lage im Bette kann man hier eben ſo viel ausrichten, als bei Gebärenden, die an Waſſerſucht, an Deformitäten des Rückgrats, an Erbrechen, an Naſenbluten u. ſ. w. leiden.

§. 163.

Uebrigens muß hier ſtets auf den Grad des Uebels, auf die mögliche Kontraktion des Fruchthälters, auf die Lage und Größe des Kindes, ſo wie auf die Beckenbildung Rückſicht genommen werden; um nicht allein dasjenige von der Lage zu erwarten, was zur Rettung und Erleichterung der Mutter nur durch eine künſtliche Entbindung möglich werden kann.

Zweites Kapitel.

Von den Manualoperationen zur Beſeitigung abnormer Lagen der Geſchlechtstheile in der Schwangerſchaft und Geburt.

§. 164.

Die folgenden abnormen Lagen der Geſchlechtstheile werden ſelten oder gar nicht durch eine zweckmäßige Lage, die man der Schwangern oder Gebärenden anweiſet, allein gehoben; ihre Beſeitigung fordert gewöhnlich nebſt dieſer gewiſſe Manualoperationen, oder künſtliche Hülfe

mit

mit den Händen. Dahin gehören die Zurückbeugung des Fruchthälters, der Vorfall der Mutterscheide, der Vorfall, Bruch, und die Umstülpung des Fruchthälters.

§. 165.

A). Die Zurückbeugung des Fruchthälters.

Die Zurückbeugung des Fruchthälters (Th. E. §. 564.) fordert zu ihrer Beseitigung sehr bald eine Veränderung in die normale Lage; denn mit jedem längeren Aufschieben wird die Hülfe schwerer und die Gefahr dringender, vorzüglich wegen der Urin- und Stuhlverhaltung. Je länger diese Exkretionen gehemmt sind, desto mehr nimmt das Drängen zu, der Grund des Fruchthälters nähert sich immer mehr und mehr mit dem obern Ende seiner Längenaxe dem Kreutzknochen, und die Ausdehnung der Blase und des Mastdarms erschwert immer mehr und mehr das Zurückbringen des Fruchthälters, ja es kann die Harnblase zerreißen, oder Abortus entstehen, der manchmal den glücklichsten Erfolg hat. Selten sind übrigens die Beobachtungen, daß diese unglückliche Lage acht und mehrere Tage fortwährte.

§. 166.

Der Zweck der ganzen Hülfe ist, das nach dem Kreutzbeine zurückgebeugte obere Ende der Längenaxe des Fruchthälters von dieser Region wegzubringen. Dies wird im Allgemeinen bewirkt: 1) durch eine der Natur dieser unglücklichen Erscheinung angemessene Lage, die man dem kranken Individuum giebt; 2) durch Entfer-

nung

nung aller Hindernisse, welche der Veränderung der Lage entgegenstehen; 3) durch ein vorsichtiges Manuel, welches den Grund des Fruchthälters vom Kreutzbeine entfernt.

§. 167.

1) Die Lage der Schwangern muß so seyn, daß sie während der Operation auf den Knieen oder Ellenbogen ruhet, diese hat den Nutzen, daß sich der Grund des Fruchthälters vom Kreutzbeine schon entfernt; daher ist das Manuel, den Muttermund mit einigen Fingern herabzuziehen, nicht nur ganz unnütz, höchst schädlich und schmerzhaft, sondern auch oft ganz unausführbar.

§. 168.

2) Die Hindernisse beruhen auf der Ausdehnung des Mastdarms und der Urinblase; diese müssen gewöhnlich bei dem vollkommen ausgebildeten Grade der Zurückbeugung entleert werden, vorausgesetzt, es ist möglich. Vorzüglich erschwert die angefüllte Urinblase nicht nur die Reduktion ungemein, sondern jene kann auch, wenn man die Operation ohne vorhergegangene Entleerung unternimmt, während dieser zerreißen. — Zu dem Ende sucht man erst mit den Fingerspitzen der mit Oel oder Fett bestrichenen rechten Hand, an welcher die Nägel wohl abgerundet seyn müssen, mit Vorsicht den zurückgebeugten Grund des Fruchthälters nach und nach etwas in die Höhe zu heben, bis man hinlänglichen Raum zu erhalten glaubt, um den Catheder, der entweder biegsam oder unbiegsam seyn kann, so einzubringen, daß die

Conca-

Concavität desſelben nach der Mutterſcheide gerichtet iſt, und er um ſeine Achſe gedreht wird. Iſt die Ausleerung des Urins nicht möglich, die Entzündung und Geſchwulſt beträchtlich, hat der Zuſtand ſchon lange gewährt, iſt die Urinblaſe ſehr angefüllt, und findet man bei der Reduktion unüberwindliches Hinderniß, ſo wäre kein anderes Mittel zur Entleerung der Blaſe, als der Blaſenſtich übrig. Die Ausleerung des Maſtdarms muß durch Klyſtiere bewirkt werden, vorausgeſetzt, die Anwendung derſelben iſt möglich.

§. 169.

3) Das Manuel für die Reduktion geſchieht nach der Entleerung der Urinblaſe durch den Druck mit ein paar Fingern, den man gegen den Grund des Fruchthälters anbringt; hat man vor der Ausleerung des Urins ſchon die rechte Hand in der Mutterſcheide, ſo läßt man ſie in derſelben, und ſucht nach der Entleerung des Urins die Reduktion anzuſtellen. Das vorzüglichſte Hinderniß wird man in dem Vorberge des Kreutzbeins finden; daher darf man nicht überſehen, den zurückgebeugten Grund des Fruchthälters ſo weit als möglich von dieſer Region des Beckens zu entfernen, damit der Vorberg dieſes Knochens kein Hinderniß macht, und auch dem Drucke der Finger eine ſolche Richtung zu geben, wodurch er nicht gerade gegen den Vorberg des Kreutzknochens angedrückt wird. Dies erreicht man theils ſchon durch die unter 1) angegebene Lage, theils dadurch, daß man den Druck, wodurch man den Grund des

Frucht-

Fruchthälters zu entfernen sucht, vorwärts und aufwärts nach dem Nabel richtet, und zu gleicher Zeit ein paar Finger oder die ganze linke Hand über den Schaambeinen auf den Unterleib legt, um dadurch die Heftigkeit des Drucks zu moderiren und zu verhüten, daß der Muttermund nicht aufwärts weicht: die Folge von diesem Manuel ist nun, daß der Fruchthälter anfangs nach und nach, und endlich gewöhnlich plötzlich in die Normalität seiner Lage übergeht.

§. 170.

Bei der Zurückbeugung im geringen oder unvollkommenen Grade ist die Hülfe leicht; man giebt dieselbe Lage, nur in einem geringern Grade. Den Catheder hat man gar nicht immer nöthig anzuwenden; der Urin fließt manchmal schon aus, sobald man diese Lage giebt, oder alsdann, wenn man ein paar Finger zwischen die Schaambeine und den Muttermund bringt, und diesen nach dem Kreutzbeine hindrückt, oder wenn man ein paar Finger in die Mutterschride führt, und den Körper des Fruchthälters rückwärts und aufwärts drückt. Zuweilen geschieht es, daß nach Entleerung der Urinblase der zurückgebeugte Fruchthälter ohne besonderes Manuel die vorige normale Lage wieder erhält. Ist die Ausleerung des Urins so nicht möglich, so wird ebenfalls erst die Urinblase durch den Catheder, dessen Anwendung in diesem Grade der Zurückbeugung nicht so viel Schwierigkeit macht, entleert, und dann die Veränderung der Lage nach dem angeführten Manuel bewirkt, wobei aber der Druck nur sehr mäßig, mit Beziehung auf den Grad der

Abwei-

Abweichung der Längenaxe des Fruchthälters angebracht wird.

§. 171.

Nach Beendigung der Operation behält der Fruchthälter zuweilen eine solche Neigung zur Zurückbeugung, daß sich diese unglückliche Lage aufs neue wieder bildet. Deswegen rathe man mehrere Tage zur Ruhe und zu einer Seitenlage mit mäßig erhobenem Rumpfe, sehe auf die Exkretion des Urins, und lasse alles vermeiden, was ein Drängen des Stuhls und Verstopfung veranlassen kann, der Catheder im ersten, und Klystiere im zweiten Falle können dann noch von Nutzen seyn; belege den Unterleib mit einem erwärmten Flanelle oder einer leichten Serviette, welche mit Weingeist oder flüchtigem Salmiakgeist benetzt ist; vermeide aber das von Einigen empfohlne Eintreiben geistiger Flüssigkeiten mit der Hand, da wegen dem Drücken sehr leicht Anlaß zu einer neuen Zurückbeugung gegeben wird, bringe einen in den mit Wasser oder Wein bereiteten aromatischen Kräuterabsud getauchten Schwamm in die Mutterscheide, und behandle die Kranke bei andern vorhandenen Erscheinungen, z. B. bei beträchtlicher Entzündung, Fieber, großer Schwäche, nach den Vorschriften der Therapie, und beobachte sie genau, um, im Falle eine Frühgeburt eintreten sollte, zur Hülfe zu seyn.

§. 172.

B) Vorfall der Mutterscheide.

Der Vorfall der Mutterscheide in der Schwangerschaft (Th. E. §. 543.) ist leicht zu he-

ben,

heu, wenn man gleich nachher gerufen wird; man giebt eine erhöhete Lage mit dem Hintern, und bemüht sich nach und nach den prolabbirten Theil zurückzubringen, und in der Folge bringt man einen Schwamm ein, um sie zurückzuhalten, und sieht bei der übrigen Behandlung vorzüglich auf die Ursache, welche ihn erzeugte. Sollte die Mutterscheide durch Entzündung und Geschwulst sehr in ihrer Form geändert seyn, so muß nach den Grundsätzen der Chirurgie diese erst gehoben, und auch in der Folge auf die gänzliche Beseitigung desselben durch schickliche Arzeneyen Rücksicht genommen werden.

§. 173.

C) Vorfall des schwangern Fruchthälters.

Bedingungen für die Beseitigung dieses fehlerhaften Lage sind: 1) baldige Hülfe gleich nach dem Momente ihrer Entstehung; 2) das Erscheinen in der frühern Epoche der Schwangerschaft. Außer diesen Bedingungen ist gewöhnlich die Reduktion erst nach schneller künstlicher Entbindung möglich. In dem Falle, wo man hoffen kann, sie in die normale Lage zurückzuführen, giebt man dem Fruchthälter nach Beseitigung aller Hindernisse die Lage auf dem Rücken mit erhobenem Hintern, sucht durch einen gelinden Druck mit den Fingern und der Hand ihn mit steter Rücksicht auf den Grad des Vorfalls selbst, der Neigung des Beckens und der Führungslinie zurückzubringen, und durch Empfehlung der größten Ruhe und der angegebenen festgesetzten Lage und Vermeidung aller Gelegenheitsursachen den Vorfall nicht nur zu

ver-

verhüten, sondern auch zur größern Sicherheit einen Schwamm in die Scheide zu bringen, und darüber eine T Binde anzulegen. Der Schwamm hält nicht nur eben so gut wie ein Mutterkranz den Fruchthälter ohne Nachtheil zurück, sondern verschafft auch dem Entbinder Gelegenheit, manche Arzeneyen anzuwenden; denn Injektionen fließen gewöhnlich gleich wieder ab, und wirken daher nur momentan. Man giebt ihm die Form eines abgestumpften Kegels oder Cylinders, dessen Dicke sich nach dem Grade der Scheiden- und Beckenweite und des Vorfalls selbst richten muß, und befestigt ein Bändchen daran, um ihn ausziehen, reinigen, und aufs neue in Arzeneymittel tauchen zu können. Auch kann man ihn mit einer zarten Leinwand umgeben, die unten zugebunden wird, dadurch erhält derselbe noch mehr Befestigung in der Scheide.

§. 174.

Findet man aber bei diesem Versuche nur irgend Schwierigkeiten, so hüte man sich zu viel Gewalt anzuwenden, welche leicht üble Folgen herbeiführt; man lasse es lieber bei einem Tragbeutel bewenden, welcher den Fruchthälter bei der erfolgenden Entbindung unterstützt. Gewöhnlich ist die Geburt bei dem unvollkommenen Vorfalle äußerst schwer und langsam, bei dem vollkommenen aber gar nicht, und nur durch Hülfe der Kunst möglich, und dann kann erst nach völliger Entleerung die Reposition geschehen. Zu diesem Zwecke wird nach vollendeter Entbindung die geballte Hand in die Höhle des Fruchthälters eingeführt, und dieser in die Höhle des Beckens

zurück-

zurückgebracht; jene bleibt aber noch so lange zurück, bis vollkommene Kontraktion bewirkt ist, die durch Reiben am Unterleibe unterstützt wird; darauf führt man sie vorsichtig und nicht zu schnell heraus, empfiehlt Ruhe, die angegebene zweckmäßige Lage, und Vermeidung aller Ursachen, welche den neuen Vorfall begünstigen können, der durch einen in die Scheide gebrachten Schwamm, und durch eine schickliche medizinische Behandlung um so leichter verhütet wird.

§. 175.

D) Gebärmutterbruch.

Den Gebärmutterbruch (Th. E. §. 566.) vom geringeren Grade, und wenn keine gefährliche Erscheinungen damit verbunden sind, hebt die Lage auf dem Rücken oder auf der Seite, und eine schickliche Leibbinde. Die künstliche Entbindung wird nur sehr bedingt angezeigt; am wenigsten aber kann dieser Unfall allein die Anzeige zum Kaiserschnitt geben.

§. 176.

E) Umstülpung des Fruchthälters.

Die Umkehrung oder vielmehr Umstülpung des Fruchthälters (Th. E. §. 735.) ist eine so gefährliche Erscheinung, daß die Hülfe nicht früh genug angewendet werden kann. Zu dem Ende giebt man, wenn die Umkehrung noch neu, und erst nach der Entbindung entstanden ist, der Kranken eine ähnliche Lage, wie bei dem Vorfalle des schwangern Fruchthälters, reinigt den umgestülpten Grund vor-

vorsichtig, legt die Fingerspitzen so zusammen, daß die Hand die Form eines Kegels erhält, setzt die Spitze dieses Kegels auf die Mitte des umgestülpten Fruchthälter-grundes, und drückt ihn mit steter Rücksicht auf den Grad der Neigung und auf die Führungslinie des Beckens zurück; die Fingerspitzen erweitern zugleich den Muttermund in demselben Momente, wo sie den Grund zurückdrücken. Hat man dieses glücklich bewirkt, so läßt man die Hand, um eine neue Umstülpung zu verhüten, so lange in dem Fruchthälter, bis sich dieser dicht um jene kontrahirt hat, dann erst führt man sie vorsichtig heraus. In der Folge empfiehlt man Ruhe, eine schickliche Lage, und sieht öfters nach, ob sich nicht aufs neue wieder diese unglückliche Erscheinung einstellt; ähnliche Vorschriften, wie nach der Reposition des zurückgebeugten und vorgefallenen Fruchthälters, sind auch von grosser Wichtigkeit.

§. 177.

Noch verdienen einige Erscheinungen bei der Umstülpung, insofern sie gleich nach der Geburt entstehen, und ein Gegenstand der Entbindungskunst werden können, Aufmerksamkeit, die auch nach ihrer individuellen Natur besondere Hülfe nöthig machen, Sie sind: 1) der Blutfluß. Dieser ist ein gewöhnlicher Begleiter dieser unglücklichen Lage des Fruchthälters, und wird öfters nicht beseitigt, bis jene gehoben ist; währt er nachher noch fort, so ist entweder eine neue Umstülpung entstanden, oder er ist Folge einer noch zu geringen Energie der Thätigkeit des Fruchthälters, vermöge welcher sich dieser nicht hinlänglich

länglich kontrahirt; da tritt die mediziniſche Geburtshülfe zur Hebung des Blutfluſſes ein. 2) Wenn Umſtülpung entſtanden, und der Mutterkuchen noch mit dem Fruchthälter in Verbindung ſteht. Hier muß dem Verſuche, den umgeſtülpten Grund zurückzubringen, die künſtliche Lostrennung des Mutterkuchens erſt vorhergehen. 3) Die Aderhaut iſt mit dem Grunde des Fruchthälters verwachſen. (Th. E. §. 694.) Dann iſt auch hier die Aderhaut erſt vorſichtig loszutrennen, ehe man die Zurückbringung des Fruchthältergrundes unternimmt. 4) Der Muttermund iſt krampfhaft konſtringirt. In einem hohen Grade iſt hier die manuelle Hülfe zur Ausdehnung nicht nur, ſondern auch jene mit einem Inſtrumente unnütz und ſchädlich; man muß zur mediziniſchen Hülfe greifen, und erſt nach gehobenem Krampfe ſchreitet man zur manuellen Operation. 5) Man wird ſpät gerufen, und Geſchwulſt und Entzündung haben ſich dazugeſellt. Auch hier tritt die mediziniſche Hülfe ein; die Krankheitsformen, Geſchwulſt und Entzündung müſſen gehoben werden, dann kann man ſich von der Repoſition etwas verſprechen. Uebrigens kann hier von der Behandlung veralteter, ſowohl als komplizirter Umſtülpungen mit Einklemmung der Därme oder des Netzes nicht die Rede ſeyn; ſie iſt ein Gegenſtand der wundärztlichen Heilkunde.

Zweite Unterabtheilung.

Von den Erkenntnissen und Anwendung der Mittel zu künstlichen Entbindungen.

Erstes Kapitel.

Einleitung.

§. 178.

Der Zweck derjenigen Mittel, von welchen jetzt die Rede seyn wird, unterscheidet sich sehr von jenem der vorigen; dieser war, einen abnormen Zustand der Geburt nur in den normalen umzuändern, und alsdann die Ausschließung des Kindes der Selbstthätigkeit der Natur zu überlassen; jene aber bewirken bei einem abnormen Zustande der Geburt die Entbindung selbst durch künstliche Hülfe, entweder durch eine Manual- oder Instrumentaloperation.

§. 179.

Die Anzeigen für künstliche Entbindungen überhaupt werden gesetzt:

1) durch abnorme Lagen des Kindes, bei welchen die Entbindung durch die Selbstwirksamkeit der Natur nicht beendet werden kann und darf;

2) durch

2) durch ein irreguläres Verhältniß des Beckenraumes zur Größe des Kindes;
3) durch enge Bildung der weichen Geschlechtstheile;
4) durch zu geringe Thätigkeit des Fruchthälters zur Erleichterung des Gebärens;
5) durch einen allgemeinen hohen Grad von Unthätigkeit im ganzen Organismus des gebärenden Individuums; in diesem Falle und Nr. 4. wegen eines damit verbundenen organischen Fehlers, einer Krankheit, z. B. Mißstaltung des Rückgrats, Wassersucht u. s. w.;
6) durch die Gefahr eintretender oder wirklich schon vorhandener gefährlicher Erscheinungen, welche Beschleunigung der Entbindung erfordern, z. B. Blutfluß, Konvulsionen, Riß des Fruchthälters u. s. w.

§. 180.

Bei jeder vorzunehmenden Entbindung lasse man folgende Momente nicht außer Acht:

1) man untersuche genau, ehe man sich zu einer Manual- oder Instrumentaloperation entschließt;
2) man sehe zugleich auf die Gefahren und Nachtheile, welche durch die Operation können herbeigeführt werden;
3) man schreite nicht ohne Noth, und weder zu früh noch zu spät zu einer künstlichen Entbindung;
4) so lange es ohne Gefahr für die Mutter und das Kind geschehen kann, so respektire man die Selbstwirksam-

wirksamkeit der Natur, daher anhaltende Geduld, und genaue Beurtheilung der Gränzen;

5) wo es möglich ist, gönne man der Hand den Vorzug vor den Instrumenten, sie hat wesentliche Vortheile, es sey denn, daß die Instrumentaloperation absoluten Vorzug erhielte, und dann ziehe man stumpfe Werkzeuge jederzeit schneidenden und scharfen vor;

6) man sey behutsam und vorsichtig bei dem Gebrauche der Hände sowohl, als Instrumente, führe sie so viel als möglich ohne Schmerzen und ohne Quetschung und Verletzung der Theile des Kindes und der Mutter ein;

7) man wähle jederzeit die einfachsten Handgriffe und Instrumente, und gewöhne sich auch die Entbindung, wenn es geschehen darf, so schnell als möglich zu beenden;

8) man gebe eine gehörige Lage nach dem Zwecke der Operation, nach der Bildung des Beckens, nach der Lage des Kindes, nach der Dauer, Gefahr und Schwierigkeit der Operation, und nehme dabei nicht nur auf Bequemlichkeit der Gebärenden, sondern auch auf jene des Entbinders Rücksicht;

9) man sehe im nöthigen Falle auf die vorbereitende Hülfe, welche dem Unternehmen der Operation vorhergehen muß, und die durch verschiedene Erscheinungen veranlaßt werden kann, z. B. durch die geringe Eröffnung des Muttermundes, durch Verwachsung der Geschlechtstheile, durch Geschwulst

und Entzündung, durch die noch nicht gerissenen Häute u. s. w.

10) der Entbinder versehe sich mit den besten Kräften;

11) man bringe weder die Hand, noch ein Instrument in die Geschlechtstheile, wenn beide nicht erwärmt, und mit einem Ueberzuge bedeckt sind;

12) man sey vorsichtig in der Vorhersage;

13) vorhandene Gefahr für Mutter oder Kind zeige man den Umstehenden an;

14) bei den Katholiken vergesse man die Nothtaufe nicht;

15) man unternehme keine Operation, wenn man fest überzeugt ist, daß während derselben die Gebärende aufgeopfert wird, doch hat man noch Hoffnung, sie glücklich zu entbinden, so schreite man zu derselben. Ist aber die Gebärende schon todt, so darf man sie nach dem Königlichen Gesetze nicht unentbunden sterben lassen; dann muß man sich aber durch eine genaue Untersuchung erst in Kenntniß setzen, ob und inwiefern die Entbindung auf dem gewöhnlichen Wege möglich oder unmöglich ist;

16) man versehe sich mit den nothwendigsten Instrumenten; eine Zange, Perforatorium, Wendungsschlinge, stumpfer Haken, der Apparat zum Kaiserschnitt, sind diejenigen, womit man auskommen kann; nebstdem sey man auch mit folgenden Mitteln und Arzeneyen versehen: mit der Opiums- und Zimmttinktur, Castoreumsessenz, Chamillen,

Brannt-

Branntwein, Salmiakgeist, warmen Wein, der unentbehrlichen Mutterspritze, mehreren Handtüchern und Servietten u. s. w.

17) man hüte sich die Instrumente sehen zu lassen, es sey denn, daß man, um der Gebärenden eine übertriebene furchtsame Idee vor dem Instrumente zu benehmen, es für nöthig finde; am wenigsten richte man sie in Reihe und Ordnung, sondern halte sie so verborgen, als möglich, mache keine weitere Beschreibung von der Operation selbst, als nur den Umstehenden in dem Falle, wenn die Wichtigkeit derselben, und der zweifelhafte Ausgang dazu rathen.

So weit die allgemeinen Regeln für die vorzunehmenden künstlichen Entbindungen; die besonderen werden in der Folge angegeben werden.

Zweites Kapitel.

Von der künstlichen Hülfe bei einer Fuß-, Knie- und Steißgeburt.

I. Von der künstlichen Hülfe bei einer Fußgeburt.

§. 181.

Wenn die §. 642. (Th. E.) angegebenen Bedingungen eintreten, welche die Austreibung des Kindes mit

vorliegenden Füßen mißrathen, so ist die Ausschließung durch Kunst zu bewirken.

§. 182.

Die allgemeinen Regeln für die künstliche Entbindung bei der Fußgeburt sind folgende:

1) gebe man der Gebärenden die nöthige zweckmäßige Lage;

2) man überzeuge sich nochmals durch die Untersuchung genau, ob wirklich die Füße vorliegen, und ob die Wasser abgegangen sind, wo nicht, so werden sie erst künstlich gesprengt, ehe man die Füße anzieht. Schädlich aber ist die Methode, mit den Häuten die Füße vor den Geschlechtstheilen herauszuziehen, und dann erst jene zu zerreißen.

§. 183.

3) Die künstliche Entwickelung der Füße, die fast meistens nach dem Wassersprunge durch die Selbstwirksamkeit der Natur aus den Geschlechtstheilen getrieben werden, wird nur angezeigt durch Erscheinungen, welche die Beschleunigung der Entbindung fordern, oder bei dem Mangel an Thätigkeit des Fruchthälters; folgende Regeln sind alsdann zu beobachten:

a) man führt die rechte Hand ein, und faßt beide vorliegende Füße so, daß man den Mittelfinger über die inneren Knöchel derselben, die übrigen aber

um

um die äußeren Knöchel anlegt, und dann beide bis in die Scheide zieht;

b) wenn auch jetzt nicht die Natur die Austreibung beendet, so faßt man jeden Fuß allein, und zieht ihn aus der Scheide so heraus, daß man ihn zwischen dem Zeige- und Mittelfinger über den Knöcheln faßt, den Daumen gegen die Fußsohle ansetzt, und nach denselben Regeln den andern herausführt; nur in dem Falle, wenn der hervorgezogene erste Fuß sich leicht zurückzöge, kann man eine Schlinge anlegen, und den Fuß damit fest halten, die man aber wieder abnimmt, sobald der verborgene entwickelt ist;

c) sind beide Füße außer den Geschlechtstheilen, und die Ferſen nach hinten, die Fußzehen nach vorn gekehrt, so ist die Lage für die leichte Entwickelung des Kopfs und der Arme nicht so vortheilhaft; dies fordert die Wendung auf den Bauch, dadurch kann jetzt schon bei dem Anziehen der Füße die Vorbereitung geschehen; daher werden nun

d) beide Füße mit den flachen und der Länge nach zusammengelegten Händen nach der Führungslinie und der vorhandenen Neigung des Beckens so angezogen, daß man bei der Lage auf dem Rücken ihnen durch eine spiralförmige Drehung die Richtung nach der Seite giebt, wohin sie am meisten neigen;

e) ist die Entwickelung bis an die Knie vollendet, so kann man nun die Waden und die Knie in ein trokkenes erwärmtes Stück Leinewand, oder in Flanell wickeln; diese Umwickelung hat entschiedene Vortheile;

f) auf dieselbe Art ziehe man die Schenkel hervor, und sehe, ob nicht die Nabelschnur umschlungen ist. Um eine Zerreißung bei dem ferneren Anziehen zu verhüten, ziehe man den Theil derselben an, der in Verbindung mit dem Mutterkuchen steht, beuge die Schenkel, ziehe sie hervor, und bringe den Nabelstrang so viel als möglich seitwärts in die Scheide hinein.

§. 184.

4) Die Regeln für die Entwickelung des Rumpfes.

a) Ist das Kind etwas über die Hüften entwickelt, und man fände bei der Rückenlage die Bauchlage vortheilhafter, so zieht man nicht weiter an, sondern hilft die Gebärende nach derjenigen Seite sich hinlegen, nach welcher das Kind mit dem Bauche am meisten neigt; dann bringt man, während keine Wehen eintreten, die eine Hand flach und mit den Fingern vertheilt an die Schaamgegend, und die andere über die Hinterbacken und auf die Schenkel, so, daß der Mittelfinger unmittelbar die falschen Wirbelbeine des Kreuzbeins berührt, und wendet das Kind mit vereinter Wirkung beider Hände,

und

und ohne anzuziehen, so auf die Bauchseite, bis die Hüften in den schiefen Durchmesser treten; diese Bewegung hat vorzüglich einen günstigen Einfluß für die künftige Entwickelung des Kopfs. Uebrigens muß sich der Grad der Wendung nach der Lage des Kindes richten.

b) Jetzt schlägt man die erwärmte Leinewand um die Hüften, umfaßt und unterstützt diese so, daß die weitere Entwickelung des Leibes nicht gehindert, sondern befördert wird, wenn nicht anwesende gefährliche Erscheinungen es mißrathen, oder wenn Möglichkeit statt findet, die Austreibung des Rumpfes der Selbstwirksamkeit der Natur zu überlassen, welche in der schicklichsten progressiven und drehenden Bewegung jene so gut dirigiren kann, als durch die Kunst nicht immer erreicht wird, denn Voreiligkeit ist höchst schädlich. Kann aber die Austreibung von der Thätigkeit des Fruchthälters nicht erwartet werden, dann

c) zieht man den übrigen Theil des Rumpfes nach der Führungslinie des Beckens mit einer abwärts gegen den Kreutzknochen gerichteten Kraft bis zu den Schulterblättern so an, daß man α) den Unterleib und die Nabelschnur nicht zu stark drückt; β) die flachen zusammengelegten Hände in grader entgegengesetzter Richtung ansetzt, und stets nachfährt, so wie man nur wenige Linien bei dem Anziehen gewonnen hat; γ) daß man so viel als möglich dem

Rumpfe

Rumpfe diejenige Richtung gebe, wodurch er sowohl, als auch in der Folge der Kopf am vortheilhaftesten in und durch das Becken geleitet wird; d) daß man stets auf die Nabelschnur Rücksicht nehme, und sie im nöthigen Falle behutsam anziehe, was jederzeit in der Richtung nach außen geschehen muß, um sie nicht abzureißen; e) daß man den entwickelten Theil des Rumpfes, sobald er eine ziemliche Fläche darbiethet, mit der Nabelschnur vorsichtig in das Tuch schlage.

§. 185.

5) Auf die Lösung der Arme Bedacht zu nehmen, tritt der Moment ein, wenn das Kind, mit Brust und Bauch ziemlich nach abwärts gegen den Kreutzknochen gerichtet, sich fast bis zu den Schulterblättern entwickelt hat. Wenn nur irgend der Rumpf günstig und mit der nöthigen Vorsicht entwickelt wurde, Kopf und Schultern nicht zu groß sind, und das Becken eine sehr vortheilhafte Bildung, vorzüglich auch an der untern Apertur hat, so werden oft durch die Selbstwirksamkeit der Natur ein oder der andere Arm, bei einem sehr kleinen Kinde und Abwesenheit von einer krampfhaften oder zu schnellen Kontraktion des Fruchthälters manchmal auch beide Arme an der Brust und an der Seite derselben herabgedrückt. Zuweilen ist zwar ihre Selbstentwickelung unmöglich, und der Kopf des Kindes wird mit zur Seite auf-

aufwärtsgelegten Armen zugleich in das Becken treten, dazu gehört aber die Vereinigung von sehr günstigen Umständen. In diesen Fällen ist künstliche Lösung nicht nöthig, gar oft aus wichtigen Gründen nachtheilig. Wäre man aber überzeugt, daß die fernere Entwickelung des Kopfs ohne Lösung der Arme gar nicht, oder wegen Anwesenheit von gefährlichen Erscheinungen nicht geschwind genug vollendet werden kann, dann schreite man zur künstlichen Hülfe für ihre Entwickelung, welche folgende Regeln fordert:

a) muß man sich genau durch die Untersuchung von der Lage der Arme und des Kopfs überzeugt haben;

b) der Arm, welcher am leichtesten herausgeleitet werden kann, muß zuerst gelößt werden; gewöhnlich ist es derjenige, welcher vor dem andern mehr nach dem Kreutzbeine der Kreißenden gerichtet ist;

c) ist dieser Arm entwickelt, und dann kein Hinderniß für die Ausschließung des Kopfs vorhanden, so läßt man diesen Arm unberührt; nur wenn man fest von ihm als Ursache eines Hinderuisses für die Entwickelung des Kopfs überzeugt ist, schreitet man zur künstlichen Lösung; zu diesem Zwecke wird

d) der Rumpf mit der einen Hand gegen die Schaamgegend der Mutter in die Höhe und etwas zur Seite gerichtet, die andere Hand führt man unter dem Bauche des Kindes in die Scheide hoch über die Schultern bis zur innern Gegend des Ellenbogengelenks,

gelenks, und wo möglich, noch etwas höher bis zum Vorderarm, drückt mit der flachen Hand den Arm mehr in die Scheide, und wenn man dem Ellenbogen nahe genug gekommen ist, so setzt man in diesen den Mittelfinger, oder diesen und den Zeigefinger, verbirgt die übrigen in die Hand, und leitet den Arm in einer Bogenbiegung an der Brust des Kindes nach ab- und auswärts; diese Bewegung muß aber äußerst vorsichtig und nach und nach geschehen; vorzüglich ist auf die Gelenke und ihre Lage Rücksicht zu nehmen. Nie darf man an den Gegenden außer den Gelenken das Aermchen anziehen, um das Abbrechen zu verhüten;

e) gleiche Regeln sind bei dem Herausleiten beider Arme zu beobachten, nur daß man die Hände wechselt, und immer den Arm zuerst entwickelt, welcher dem Kreutzbeine der Mutter am nächsten liegt;

f) sollten die Arme über dem Nacken des Kindes gekreutzt seyn — ein Zufall, der gewöhnlich durch Ungeschicklichkeit veranlaßt wird, — so muß man das Herausleiten des unter dem andern liegenden Armes zuerst vornehmen, was aber mit Sicherheit dadurch erst möglich wird, wenn man das Kind behutsam auf die Seite wendet, aus welcher der Arm entwickelt werden soll; ein ähnliches Manuel fordert auch die Entwickelung des andern Arms;

g) sollte aber die ungünstige Lage der Arme eintreten, (die ein klüger Accoucheur wohl zu verhüten weiß) wobei das Gesicht nach der Schaamfuge gerichtet

ist,

ist, dann sucht man, unter Bedingung des noch beweglichen Kopfs, das Kind etwas hineinzuschieben, und jenen auf die Seite zu drehen; steht aber der Kopf durch formirtes ungeschicktes Anziehen unbeweglich, dann ist die Drehung des Kopfs selten möglich, und die Arme müssen alsdann von hinten nach vorn aufwärts entwickelt werden; eine fatale und äußerst schwere Operation, die vorzüglich bei Enge des Schaambogens, oder zu starker Neigung des Beckens zum Armbrechen Anlaß giebt;

b) sind die Arme entwickelt, so werden beide in das Tuch geschlagen, und man schreitet zur Entwickelung des Kopfes.

§. 186.

6) Die Entwickelung des Kopfs ist der schwerste und wichtigste Moment für die Operation, an der oft das Leben des Kindes scheitert; folgende Sätze mögen vorerst vorhergehen, die man nicht genug beherzigen kann:

a) die Selbstwirksamkeit der Natur unterstützt, die Ausschließung des Kopfs am glücklichsten;

b) man hüte sich sehr bei der Entwickelung des Rumpfes schon zu stark zu ziehen, und dadurch die Vorbereitung zur glücklichen Hereinleitung des Kopfs zu stören;

c) bei sehr geräumigem Becken, bei kleinem glücklich gestelltem Kopfe vollendet die Natur die Ausschließung des Kindes allein;

d) bei

d) bei Mangel an hinlänglicher Thätigkeit des Fruchthälters suche man diese zu befördern.

§. 187.

Nach diesen Ansichten werden sich die Indikationen für die Entwickelung des Kopfs durch die Kunst am besten bestimmen lassen, sie sind: a) Mangel an hinlänglicher Thätigkeit des Fruchthälters; b) zu enges Becken; c) zu großer Kopf; d) abnorme Lage des Kopfs; e) zu lange Dauer, wodurch Gefahr für die Mutter und das Kind entsteht, z. B. Erkältung der Nabelschnur; f) Anwesenheit von gefährlichen Erscheinungen, z. B. gefährlicher Blutfluß.

§. 188.

Die Regeln für die künstliche Entwickelung des Kopfs sind folgende:

a) man untersuche genau, welche Lage der Kopf habe;

b) die vortheilhafteste Lage in der obern Beckenöffnung ist diejenige, wenn der Kopf mit seinem senkrechten Durchmesser im schiefen des Beckens mit dem Hinterhaupte nach der linken oder rechten Verbindung des Hüftbeins mit dem Schaamknochen eingetreten ist, (Th. E. §. 442) sie ist es, in welche alle übrigen wo möglich geändert werden müssen;

c) hat der Kopf schon die angegebene Lage, dann ist die Entwickelung leicht; man setzt zwei Finger der einen Hand an den Oberkiefer, und den Zeige- und Mittelfinger der andern Hand auf das Hinterhaupt, während man mit den übrigen Fingern der beiden

Hände

Hände die Brust des Kindes umfaßt, und Bauch und Füße auf dem unten befindlichen Arm ruhen läßt, und leitet alsdann, ohne am Halse oder Rumpfe zu ziehen, den Kopf aus der Beckenhöhle an die untere Beckenöffnung so über den von einem Gehülfen zu unterstützenden Damm, daß dieser nicht verletzt wird; die gehörige Erhebung des Rumpfes und des Kopfs trägt äußerst viel zu seiner Schonung bei.

§. 189.

Selten aber findet man bei vorhandenen Hindernissen, oder bald zu beschleunigender Entwickelung den Kopf des Kindes so vortheilhaft gestellt, gewöhnlich ist die Lage ungünstig; entweder ist er nur mit seinem langen Durchmesser in der obern Beckenöffnung eingetreten, (Th. E. §. 646 und 647.) und folglich das Kinn von der Brust entfernt, oder es ist die schlimmste von allen Lagen, er befindet sich mit seinem Diagonaldurchmesser im Becken. (Th. E. §. 648.) Das Kinn ist hier kaum zu fühlen, und das Hinterhaupt so sehr dem Rücken genähert, daß dadurch die Operation äußerst erschwert wird.

§. 190.

Bei der angegebenen abnormen Lage des Kopfs ist die Schwierigkeit weit größer, und seine Entwickelung ohne Aenderung der Lage unmöglich; diese bewirkt man durch Stellen des Kopfs mit seinem senkrechten Durchmesser in den schiefen der obern Beckenöffnung, als die gün-

günſtigſte Lage für die Entwickelung, die nur dadurch möglich wird, daß man das Hinterhaupt ſo viel als möglich vom Nacken des Kindes entfernt, und das Kinn der Bruſt nähert.

§. 191.

Bei dem Stande des Kopfs mit ſeinem langen Durchmeſſer in der obern Beckenöffnung ſind folgende Regeln zu beobachten: a) man ſucht das Kind mit dem Hinterhaupte etwas in die Höhe zu ſchieben; b) die eine Hand führt man mit den Fingerſpitzen gegen das Hinterhaupt an derjenigen Stelle des Beckens hinauf, gegen welche dieſes gerichtet ſtehet; c) die andere Hand führt man unter der Bruſt des Kindes an die Oberkinnlade ein, und ſucht durch ein ſtarkes Anziehen das Kinn der Bruſt zu nähern; d) darauf zieht man den Kopf herein, leitet ihn mit dem Scheitel nach der Aushöhlung des Kreutzbeins, das Hinterhaupt unter den Schaambogen, und ſucht alsdann nach den angegebenen Regeln die Entwickelung über das Mittelfleiſch zu vollenden.

§. 192.

Findet man den Kopf mit ſeinem Diagonaldurchmeſſer in der obern Beckenöffnung, ſo muß erſt die Rekonſtruktion zu jener mit dem langen Durchmeſſer vorhergehen; dies bewirkt man: a) durch kräftiges Hinaufſchieben des Hinterhaupts mit der einen Hand, wodurch ſich alsdann das verborgene Kinn der Bruſt nähert; b) durch Herableitung des Kinnes mit der andern Hand gegen die Bruſt, ſo bald man es fühlen kann; niemals dürfen auch

hier

hier die Finger in den Mund gesetzt werden; c) ist der lange Durchmesser eingetreten, dann folgt die Hülfe, die im vorigen §. angegeben wurde.

§. 193.

Ich kann nicht umhin zu bemerken, daß zwar niemals durch die Selbstwirksamkeit der Natur, aus Gründen, die §. 651. in der theoretischen Entbindungskunde angegeben wurden, der Diagonaldurchmesser mit dem Hinterhaupte nach vorn oder nach hinten gebracht wird; aber durch die Ungeschicklichkeit bei zu schnellem und unvorsichtigem Anziehen des Kopfs, vorzüglich von dummen Hebammen, ist es möglich, wie ich selbst beobachtete, eine sehr schlimme Lage für die Entwickelung des Kopfs, und diejenige, wobei der Rumpf vom Halse sehr leicht abgerissen werden kann. Hülfe leistet in diesem Falle das Hinaufschieben des Hinterhauptes mit der einen, das Hereinziehen des Kinnes mit der andern Hand, Drehen des Kopfs in dem schiefen Durchmesser des Beckens, und Anwendung der bereits angegebenen Hülfe. Die Unterstützung des Rumpfes und des Mittelfleisches von einem Gehülfen ist für die Erleichterung der Operation sehr wichtig.

§. 194.

Sollte der Kopf, nachdem er durch die Thätigkeit des Fruchthälters in die Beckenhöhle eingetreten ist, an der untern Beckenöffnung Schwierigkeiten machen, so ist die Hülfe nicht so schwer, da man das Hinterhaupt und den Oberkiefer leicht erreichen kann; es ist hier jederzeit

auf

auf die vorhandene fehlerhafte Lage (Th. E. §. 652.) Rücksicht zu nehmen, und das Hinterhaupt so viel als möglich unter den Schaambogen zu leiten.

§. 195.

Uebrigens muß man, so wie bei der Verbesserung abnormer Lagen mit dem Kopfe voran, die individuelle Bildung des Beckens nicht übersehen; ein anderes Verhältniß der Durchmesser bei fehlerhafter Formation kann die Herausleitung des Kopfs nach andern Grundsätzen fordern.

§. 196.

Wenn aber jede Hülfe zur Verbesserung der Kopflage angewendet ist, und ein unübersteigliches Hinderniß die Entwickelung retardirt oder ganz unmöglich macht, so sehe man auf den Zustand des Muttermundes, oder darauf, ob nicht die Spitze des Kreutzbeins in den Mund oder der innere Stachel des Sitzknochens in die große Fontanelle gedrungen ist; Hindernisse, die erst durch eigene Hülfe beseitigt werden müssen.

§. 197.

Ist der Kopf in die Beckenhöhle eingetreten, und weder von der Selbstwirksamkeit der Natur, noch von der angegebenen manuellen Hülfe der Kunst die Entwickelung bald genug und ohne Gefahr zu bewirken, alsdann schreite man ohne weiteres zur Zange, wofür die Regeln zu seiner Zeit angegeben werden.

§. 198.

§. 198.

Uebrigens leidet das Kind mehr oder weniger bei jeder schweren durch Kunst vollendeten Fußgeburt, und gar oft ist der Tod unvermeidlich, ungeachtet aller Vorsicht und ausgezeichneter Kunst des Accoucheurs; aber unverzeihlich ist das Vorurtheil, das ich noch unter Hebammen hie und da bei uns verbreitet finde, daß jedes auch ausgetragene Kind bei einer künstlichen Fußgeburt sterben müsse; daher entweder eine sehr oberflächliche und leichtsinnige Anwendung der Mittel zum Wiederbeleben, oder gänzliche Vernachlässigung derselben.

§. 199.

7) Die Regeln nach der Entbindung sind folgende:

a) man schneide auch hier die Nabelschnur nicht gleich auf der Stelle ab, wenn sie noch pulsirt, und warte das Aufhören des Pulsschlags, wie bei der normalen und glücklich vollendeten Kopfgeburt ab; durch die rothe oder blaue Farbe des Kindes lasse man sich aus Gründen nicht davon abhalten;

b) ist das Kind scheintodt, die Nabelschnur pulsirt wenig oder gar nicht, so sey man auch hier mit dem Abschneiden nicht voreilig, und lasse das Kind noch in Verbindung. Die ersten Mittel zur Wiederbelebung können auf dem Schooße des Accoucheurs vorgenommen werden, vorzüglich, wenn die Nabelschnur lang genug ist, und auch für die Entbun-

dene keine besondere Hülfe außerhalb den Geschlechtstheilen angewendet werden muß;

c) erst, nachdem der Pulsschlag nachläßt, sie schon kalt war, oder gewisse Mittel zur Wiederbelebung angewendet werden müssen, dann schneide man die Nabelschnur ab, unterbinde sie, und setze die Wiederbelebungsversuche anhaltend fort;

d) die Ausschließung der Nachgeburt wird, wenn nicht gefährliche Erscheinungen besondere Hülfe nöthig machen, wie bei der normalen Entbindung, der Selbstwirksamkeit der Natur überlassen, und die Behandlung der Wöchnerinn ist dieselbe, wie sie im dritten Kap. des zweiten Abschn. angegeben wurde; nur nehme man bei der folgenden Behandlung auf die etwa eingetretene Verletzung und Quetschung der Geschlechtstheile Rücksicht, um die nöthige therapeutische Hülfe aus der Chirurgie anzuwenden.

II. Von der künstlichen Hülfe bei einer Kniegeburt.

§. 200.

Die Bedingungen der Abnormität bei der Fußgeburt (Th. E. §. 656.) können auch bei der Kniegeburt künstliche Hülfe erfordern, und die Hülfe ist dieselbe, die bei der Fußgeburt angegeben wurde; nur einiges ist zu erörtern, was die Entwickelung der Knie betrifft.

§. 201.

§. 201.

Sollte die Lösung der Knie aus den Geschlechtstheilen nöthig seyn, und sie sind noch im Eingange des Beckens, so bringt man die Hand neben jenem so ein und herauf, daß die Füße herausgeleitet werden. Sind sie aber bereits schon in die Beckenhöhle eingetreten, so ist dies Manuel theils nicht möglich, theils schmerzhaft, und wegen den leicht zu brechenden Extremitäten gefährlich. Kann die Ausschließung von der Thätigkeit des Fruchthälters nicht erwartet werden, so leitet man erst das zunächst liegende Knie, und dann das andere hervor, indem man den Zeigefinger hakenförmig in das Gelenk, und den Daumen vor der Kniescheibe setzt, jedes Knie von innen nach außen entwickelt, und dabei auf Schonung des Dammes Rücksicht nimmt. Die weitere Hülfe ist jene der Fußgeburt.

III. Von der künstlichen Hülfe bei der Steißgeburt.

§. 202.

Auch diese Geburt kann unter den §. 456. (Th. E.) gesetzten Bedingungen der Natur ohne Nachtheil anvertrauet werden. Wo aber diese fehlen, so kann, wie bei der Fuß- und Kniegeburt, die künstliche Hülfe eintreten.

§. 203.

Bei der Anzeige des individuellen Mittels zur künstlichen Hülfe kommt es an: 1) auf die Ursache der

Abnormität; 2) auf den Stand des Steißes im Becken und seine Lage.

§. 204.

Fordern gefährliche Erscheinungen die Beschleunigung der Entbindung, fehlt es an Thätigkeit des Fruchthälters, und befindet sich der Steiß noch in der oberen Beckenöffnung, dann ist die Veränderung in eine Fußgeburt nach den in der Folge zu erörternden Regeln der Wendung angezeigt; schädlich halte ich die Reduktion in eine Fußgeburt, wenn der Steiß bereits schon zu tief und unbeweglich in dem Becken steht.

§. 205.

Wenn die Ausschließung bei sehr tief eingetretenem Steiße nicht abgewartet werden kann, so setze man den Zeigefinger in die Schenkelbeugung des zunächstliegenden Hinterbackens, den Daumen gegen den Hinterbacken, und ziehe ihn von einer Seite nach der entgegengesetzten herein, wozu eine zweckmäßige Lage der Gebärenden viel beitragen kann; eben so entwickelt man den andern, während dem ein Gehülfe den Damm unterstützt, ziehet mit beiden Zeigefingern den Steiß so weit hervor, bis die Knöchel und Füße zum Vorschein kommen, drückt erst das Knie mit dem Daumen von innen nach außen, und unterstützt den Rumpf mit der Hand; eben so wird auch nachher der andere entwickelt, und dann dieselbe Hülfe, wie bei der Fußgeburt angewendet.

§. 206.

§. 206.

Steißhaken, ſtumpfe Haken, Schleifen und die Zange hat man bei dem feſtſtehenden Steiß empfohlen. Dazu kann ich nicht rathen: erſte ſind mit mehr Nachtheil anzuwenden, und die Zange iſt gefährlich, theils unnütz; wenigſtens habe ich bis jetzt auch noch nicht eine Steißgeburt beobachtet, wo ich dieſes Inſtrument nöthig gehabt hätte.

Drittes Kapitel.

Von der Wendung.

I. Einleitung.

§. 207.

Unter Wendung im eigentlichen Sinne verſteht man gewöhnlich eine künſtliche Entbindung durch Reduktion einer Fußgeburt; im weitläuftigen Sinne kann auch jene durch Reduktion einer Kopfgeburt darunter verſtanden werden, wenn dieſer nicht der vorliegende Theil des Kindes iſt; dieſe iſt bis jetzt gröſtentheils in Vergeſſenheit gerathen, da ſie doch manchmal ein wichtiges Mittel für die Entbindung werden kann. Oſiander hat das Verdienſt, ſie wieder in Erinnerung gebracht zu haben; nur

nur müssen ihre Anzeigen sehr genau begränzt, und nicht so allgemein ausgedehnt werden.

§. 208.

Von der künstlichen Wendung muß man sehr wohl jene unterscheiden, welche in seltenen Fällen durch die Selbstthätigkeit der Natur bewirkt wird; von dieser ist hier nicht die Rede, und sie kann auch aus Gründen nie ein Mittel für die Geburtshülfe werden.

---

§. 209.

Der Unterschied der Wendung von einer künstlichen Fußgeburt aber liegt schon in dem Begriffe, in dieser sind die Füße schon dem Muttermunde genähert, bei jener müssen sie erst gegen diesen geleitet werden.

---

§. 210.

Die Wendung ist das Meisterwerk der Entbindungskunst, vorausgesetzt, daß sie mit der gehörigen Geschicklichkeit und der nöthigen Reflexion unternommen wird; hier kann sich die Kunst rühmen, das durch ihre Hülfe vollendet zu haben, was der Selbstwirksamkeit der Natur eine Unmöglichkeit war. Welche Belohnung für den Entbinder, der Mutter und Kind durch sie gerettet hat!

§. 211.

Der Vervollkommung dieser Operation durch die Bemühungen der neuern Geburtshelfer hat die Entbindungskunst mehr Würde und Ansehen zu danken, und durch sie

wurde

wurde vor allem den grauſamen Inſtrumentaloperationen Gränzen geſetzt, an welchen ſo oft das Leben der Mutter und des Kindes ſcheiterte, und nun wird öfters mit ſo vielem Glücke dasjenige ausgeführt, was man ehemals für unausführbar hielt. Die Vorzüge durch Vervollkommung dieſer Operation verdienen daher näher erörtert zu werden.

§. 212.

So äußerſt wichtig übrigens die Wendung auf die Füße als Mittel zur Entbindung iſt, ſo dürfen doch ihre Gefahren nicht überſehen werden, vorzüglich diejenigen, welche dem Leben des Kindes Nachtheil bringen. Folgende Idee muß daher vor allem die in der Folge anzugebenden Anzeigen zu dieſer Operation leiten: „der möglichen und leichteren Entbindung mit dem Kopfe voran muß man vor der Wendungsoperation, und einer dadurch zu bewirkenden Fußentbindung den Vorzug gönnen.“

§. 213.

Um aber nach der angegebenen Rückſicht in keine unangenehme Kolliſion zu gerathen, ſo muß die Gränze genau bezeichnet werden, wenn die Wendung des Kindes auf die Füße angeſtellt werden kann; richtige Erkenntniß erhält man durch eine richtige Beſtimmung der Anzeigen.

§. 214.

II. Die Anzeigen für die Wendung ſind:

1) Im Allgemeinen ſolche, die in gleicher Parallele mit jenen der Entbindung durch die Zange bei vorliegendem

dem Kopfe stehen; in diesem Falle gönne man aber der Zange jederzeit den Vorzug, da für die Rettung des Kindes ein höherer Grad von Wahrscheinlichkeit statt findet; oder

2) die Anzeigen sind solche, die ausschließlich nur der Wendungsoperation zukommen; hier kann von jenen nicht mehr die Rede seyn. Dahin

a) alle Lagen des Kindes, wobei dasselbe mit seiner Längenaxe von der Führungslinie in der oberen Beckenöffnung abweicht, dahin die Queer- und Schieflagen desselben mit vorliegendem Rumpfe, §. 662 — §. 673. die Queer- und Schieflagen mit vorliegenden Extremitäten §. 674 — 677. (Th. E.)

b) neben dem Kopfe oder dem Steiße vorliegende Extremitäten §. 678. und Nabelschnur §. 996. bei noch nicht zu tief in das Becken eingetretenem Kopfe oder Steiße und gänzlicher Unmöglichkeit die vorgefallenen Theile zurückzubringen;

c) die Steißlage, wenn wegen Enge des Beckens, zu großem Kinde, oder wegen Mangel an hinlänglicher Thätigkeit des Fruchthälters die Hereinleitung der Füße vortheilhafter ist;

d) bei dem in der obern Apertur beträchtlich schiefstehenden Kopfe, wo an Hereinleitung desselben von Seiten der Natur oder der Kunst nicht zu denken ist;

e) die Gesichtslage bei noch in der obern Apertur stehendem beweglichen Kopfe, bei Unmöglichkeit des

Wir-

Wirkens von Seiten der Natur oder der Kunst durch Hereinleiten in das Becken und nothwendiger Beschleunigung der Entbindung;

f) bei dem noch nicht im oberen Raume des kleinen Beckens fixirten normal gestellten Kopfe oder Steiße:

α) bei zufällig eintretenden gefährlichen Krankheiten der Mutter, z. B. einem Blutflusse, Riß des Fruchthälters, Ohnmachten, Konvulsionen, heftigem anhaltenden Erbrechen u. s. w.;

β) bei schon vorhandenen Krankheiten der Mutter vor der eingetretenen Entbindung, z. B. Lungenentzündung, Lungensucht, Blutspeien, großer Unthätigkeit im ganzen Organismus, vorzüglich im Fruchthälter;

γ) bei zu starker Neigung des Beckens;

δ) bei abnormer Bildung des Körpers, z. B. des Rückgrats, des Unterleibs u. s. w.;

ε) bei dem mit dem Fruchthälterhalse vollkommen cohärirenden oder sich zu früh lostrennenden Mutterkuchen.

§. 215.

III. Gegenanzeigen sind im Allgemeinen alle diejenigen, vermöge denen die Entbindung des Kindes mit dem Kopfe voran vortheilhafter ist. Zu den besonderen gehören:

a) jede Entbindung, wo der Kopf des Kindes mit dem Beckenraume in relativer oder absoluter Beziehung, vorzüglich mit dem Eingange in einem zu großen Verhältnisse steht, so, daß keine Möglichkeit

statt

statt findet, jenen durch das Becken, weder durch Manual- noch durch Zangenhülfe zu leiten;

b) der schon zu tief in die Beckenhöhle getretene Kopf und Steiß;

c) eine bereits unternommene Enthirnung des Kopfs, um in der Folge durch die zersplitterten Knochen die Geschlechtstheile nicht zu verletzen;

d) alle Geburten mit vorliegendem gutgestelltem Kopfe mit vorhandenen gefährlichen Erscheinungen, wenn durch die medizinische Geburtshülfe diese entweder ganz entfernt, oder wenigstens so gemindert werden können, daß in der Folge die Hereinleitung des Kopfs in das Becken möglich wird, und die Entbindung, wo nicht durch die Thätigkeit der Natur, doch durch Hülfe der Zange beendet werden kann;

e) jede Geburt, die mit Konvulsionen, oder andern gefährlichen Erscheinungen, vorzüglich bei Erstgebärenden anfängt, wo durchaus noch gar nicht der Muttermund geöffnet ist;

f) wenn nach völlig abgeflossenem Fruchtwasser sich der Fruchthälter so fest über das Kind kontrahirt hat, daß kein schickliches Mittel das Einführen der Hand in jenen, und das Hereinleiten der Füße ohne größte Gefahr und Zerreißung des Fruchthälters möglich macht;

g) jede Frühgeburt vor dem siebenten Monate der Schwangerschaft.

§. 216.

§. 216.

Uebrigens muß ich bemerken, daß sich oft schwer für besondere Fälle die Anzeigen bestimmen lassen; sie hängen sehr oft von gewissen zufälligen Umständen ab, die man nicht immer vorhersehen kann. Der kluge Accoucheur wird dann sehr leicht die Gränzen zwischen Möglichkeit der leichtern Ausführung der Wendung oder der künstlichen Entbindung mit dem Kopfe voran, oder auf einem andern Wege zu bestimmen wissen.

§. 217.

Die Wendung selbst aber kann, wenn auch die Indikation einmal bestimmt festgesetzt ist, bald mit Leichtigkeit und glücklichem Ausgange, bald mit großer Schwierigkeit und unglücklichem Erfolge ausgeführt werden. Die Momente, worauf man hier zu sehen hat, sind folgende:

a) auf die Entfernung der Füße vom Fruchthältermunde. Jemehr die Füße vom Zentralpunkte des Fruchthältermundes entfernt sind, desto schwerer ist die Hereinleitung derselben; je näher sie diesem sind, desto leichter und glücklicher;

b) die individuelle Form des vorliegenden Kindestheils. Die Lagen, wobei gewisse edle und wichtige Gebilde gedruckt werden, sind gefährlich für das Kind, z. B. die Bauchlage, die Halslage;

c) das Verhältniß des Rumpfes zum Raume des Beckens. Alle Lagen, wobei sich die hintere Gegend des Rumpfes anbietet, sind leichter für die Wendung;

daher

daher schwerer jene mit dem vorderen oder Seitentheile des Rumpfes;

d) eine Lage mit vorgefallener Nabelschnur ist höchst gefährlich;

e) nach lange abgeflossenem Wasser ist die Wendung am schmerzhaftesten und gefährlichsten für Mutter und Kind; leichter, wenn man gleich nach dem Wassersprunge zu Hülfe kommt; am leichtesten wenn die Häute noch gar nicht gerissen sind;

f) ein schon bereits tief in das Becken eingetretener Theil erschwert das Wenden ungemein, macht es höchst gefährlich, zuweilen unmöglich, z. B. die eingekeilten Schultern mit vorliegenden Armen; am wenigsten Mühe macht die Wendung, wenn noch der vorliegende Theil über dem Beckeneingange beweglich steht;

g) je thätiger sich der Fruchthälter zeigt, desto schwerer die Wendung; am schwersten, und nicht nur schmerzhaft für die Mutter, sondern auch für den Accoucheur, ist sie bei krampfhafter Konstriktion;

h) eine Wendung, die wegen Beschleunigung der Entbindung bei noch nicht eröffnetem Muttermunde vorgenommen wird, ist höchst gefährlich;

i) bei Entzündung, völliger Unthätigkeit, Blutflüssen und Verletzungen des Fruchthälters von Wichtigkeit, hat sie einen schlimmen Ausgang;

k) der mit Exkrementen angefüllte Mastdarm, vorzüglich aber die ausgedehnte Urinblase, erschweren die Wendung sehr;

l) bei

l) bei Oftersgeschwängerten ist in der Regel die Wendung leichter; bei Erstgebärenden, vorzüglich bei alten Individuen mühsamer;

m) ein weites Becken erleichtert die Wendung ungemein; Enge desselben, vorzüglich mit zu starker Inklination, erschwert sie, und macht sie gefährlich;

n) bei einem ausgetragenen Kinde ist mehr Hoffnung für die Rettung des Kindes, als bei frühzeitiger Entbindung;

o) eine Wendung, die bei einem zu großen Kinde, vorzüglich mit Verknöcherung der Fontanellen und Suturen unternommen wird, ist unendlich schwer, und für die Rettung des Lebens des Kindes viel zu fürchten, sowie die Operation selbst für die Mutter sehr schmerzhaft, und für den Accoucheur äußerst mühsam ist;

p) wenn vorher schon öftere unnütze Versuche zur Wendung gemacht wurden, ist die Wendung schwer, gefährlich und äußerst schmerzhaft.

Nach diesen Ansichten läßt sich die Vorhersage am besten bestimmen, worauf man daher jederzeit Rücksicht nehmen muß.

§. 218.

Zu beobachtende Regeln vor der Anstellung der Wendung selbst.

Ehe man die Wendung unternimmt, muß man sehen:

1) auf die nothwendige Untersuchung;

2) auf

2) auf die Entfernung der Hinderniſſe, welche die Operation erſchweren;

3) auf die zweckmäßige Lage;

4) auf den Moment, wenn die Operation am ſchicklichſten anzuſtellen iſt;

5) auf den nothwendigen Apparat.

1) Die nothwendige Unterſuchung. Ihr Zweck iſt doppelt:

a) um ſich zu überzeugen, ob die Wendung mit Vortheil angewendet werden kann. Dahin die nothwendige Rückſicht auf die Bildung des Beckens, Größe des Kindes, vorliegenden Kindestheile, Bildung der Scheide und der Geſchlechtstheile, Zuſtand des Fruchthälters, der Waſſer, Leben oder Tod des Kindes, der Geſundheit der Mutter u. ſ. w.;

b) die Lage des Kindes nicht nur innerlich, ſondern auch äußerlich zu dem Zwecke zu erforſchen, um darnach das Einführen dieſer oder jenen Hand, den Grad der Entfernung der Füße vom Fruchthältermunde, ihre Lage zum Kinde, jene des Kopfs, und manche individuelle Handgriffe zu beſtimmen.

§. 219.

2) Die Entfernung der Hinderniſſe, welche die glückliche, leichte und reinliche Ausführung der Operation erſchweren. Dahin die Entleerung des Maſtdarms und der Urinblaſe im nöthigen Falle, Unbequem-

lichkeit

lichkeit der Kleidung, nicht nur für die Gebärende, sondern auch für den Accoucheur; viele Menschen im Zimmer, Anverwandte, große Wärme, Zugluft, geringe Eröffnung des Muttermundes, etwa vorhandene irreguläre Wehen, schon lange abgeflossene Wasser, und zu starke Kontraktion des Fruchthälters; im letzten Falle dienen Injektionen von lauwarmen Oele mit einer Fruchthälterspritze.

§. 220.

3) Die nothwendige Lage. Auf die Lage kommt sehr viel an; sie muß nicht nur für die zu Entbindende, sondern auch für den Accoucheur so gemächlich als möglich seyn. Sehr bequem ist für beide die Lage auf meinem Gebärstuhle, wo man das Sitzbret, ohne daß die Gebärende nöthig hat aufzustehen, nach der Größe des zu entbindenden Individuums, nach jener des Accoucheurs, nach dem Stande des Kindes und der vorauszusehenden niedern oder größern Schwierigkeit erhöhen, und jene nach der Entbindung in die vorige niedrige Lage und in das Bette eben so kommod bringen kann. Wo dieser Stuhl, und überhaupt keine Stühle eingeführt sind, halte ich bei schweren Operationen einen sehr hohen und festen Tisch, der gegen eine Wand nah am Bette und entfernt vom Zuge der Thüre und Fenster gesetzt, alsdann mit einer Strohmatratze und kleinen leicht beweglichen Kissen bedeckt wird, für sehr zweckmäßig und bequem. Eine Person steht oben zur Seite des Tisches, und hält die Gebärende an den Schultern, zu beiden Seiten werden zwei hohe Stühle für die Unterstützung der

Füße

Füße gestellt, und dazwischen setzt sich auf einem besonderen Stuhle der Accoucheur. Ich bin übrigens durchaus nicht dafür, in niedrigen Geburtsstühlen oder in niedrigen Queerbetten vorzüglich schwere Wendungen vorzunehmen, wodurch nicht nur für den Accoucheur die Operation sehr ungemächlich, schmerzhaft und schwer, sondern auch zum größten Nachtheile für die Mutter und das Kind retardirt wird; die größte Ungemächlichkeit zeigt sich bei der Entwickelung des Kopfs, und ich bin überzeugt, daß manche Kinder wären gerettet worden, hätte man die Wendung in einer höheren Geburtslage unternommen. Eher noch ist das Queerbett zu empfehlen, vorausgesetzt, wenn es mit Kissen und Matratzen so erhöhet wird, daß der Accoucheur, wenn er aufrecht sitzt, wenigstens mit ausgestreckten Armen der darauf liegenden Kreißenden die nöthige Hülfe leisten kann.

§. 221.

Nebstdem aber, daß man die erhöhte gemächliche Lage giebt, so muß noch ganz besonders auf die Neigung und Bildung des Beckens, auf die des Fruchthälters und des Kindes, auf die Bildung des ganzen Körpers, und manche damit verbundene gefährliche Erscheinungen Rücksicht genommen werden, so wie man nicht übersehen darf, daß selbst zuweilen nach Hereinleitung der Füße die Lage geändert werden muß; eine und dieselbe würde die Entwickelung des Rumpfes und des Kopfs erschweren, und oft gefährlich machen.

§. 222.

§. 222.

4) Der ſchickliche Moment. Aeußerſt wichtig iſt die Beſtimmung des Momentes, in welchem die Wendung am füglichſten unternommen werden kann, da wirklich davon der glückliche Ausgang ſehr oft abhängt. Sie darf weder zu früh noch zu ſpät unternommen werden; deswegen ſehe man auf den Grad der wirklichen und noch ferner möglichen Ausdehnung des Muttermundes, auf die individuelle Lage des Kindes, auf den Grad des in das Becken hereingetretenen Theiles, auf die vorliegende Nabelſchnur, auf die nachſtehenden oder bereits abgegangenen Waſſer, und vor allem auf damit verbundene gefährliche Erſcheinungen, welche Beſchleunigung der Entbindung fordern.

§. 223.

In der Regel darf die Wendung ohne beſonders nöthige Beſchleunigung nicht eher unternommen werden, als bis der Fruchthältermund weich, dünn und ſo weit geöffnet angetroffen wird, daß man die Finger nach und nach, und zuletzt die ganze Hand, in Form eines Kegels gefaltet, ohne Nachtheil und beſondere Schmerzen durchführen kann.

§. 224.

5) Der nothwendige Apparat. Zur Wendung hat man ganz beſonders nöthig zwei Wendungsſchlingen; die von geſtrickter Seide ſind die vorzüglichſten. Selten oder gar nicht kann man das Wendungsſtäbchen, wovon jene aus Fiſchbein die vorzüglichſten

sind, und den Fußhaken gebrauchen; für unentbehrlich halte ich aber die Zange, um bei eintretenden Hindernissen den Kopf damit zu entwickeln, und nicht in eine dem Kinde und der Mutter gefährliche Verlegenheit zu kommen.*) Für jeden angehenden Entbinder mag diese traurige und wahre Geschichte zur Warnung hier stehen. — Außerdem einige schmale zarte Servietten, Windeln, oder ein schmaler Flanell zum Einwickeln des Kindes, eine Kohlpfanne im Nebenzimmer zur Erwärmung des Flanells und des Kindes, die nöthigen Mittel gegen den Scheintod, und nebstdem die für künstliche Entbindungen angegebenen Arzeneymittel.

§. 225.

V. Die Wendung selbst, wie sie unternommen wird.

Regeln für den Gebrauch der Finger und Hände.

1) So wie man sich bestimmt hat, die Wendung zu unternehmen, und alles nöthige zubereitet ist, so bringt man die Gebärende in die nöthige und bequeme Lage, entblößt die Arme, versieht sich mit einem

*) So wie mir der traurige Fall bekannt wurde, daß ein Accoucheur die Wendung machte, und Hinderniß bei der Entwickelung des Kopfs fand; die Zange hatte er vergessen, und als er nach Hause gieng, sie zu holen, und zurückkehrte, war die Kreißende unter Blutfluß und Konvulsionen unentbunden mit dem todten Kinde gestorben.

einem Tuche, darauf bestreicht man den Rücken der Hand, die man nach der Lage der Füße für die bequemste hält, mit einem Oele oder Fette, und führt sie konisch geformt, und ohne ihren Queerdurchmesser zu verkürzen, vorsichtig, und unter allmähligem Fortbewegen in die Mutterscheide ein, erweitert sie nach und nach, und wenn die größte Breite derselben durchgegleitet ist, so führt man sie mit dem Rücken gegen die Aushöhlung des Kreutzbeins gekehrt in die Höhe gegen den Muttermund, und findet man die Häute nicht zerrissen, und es fordert die Entbindung keine Beschleunigung, so wartet man bis sich nach einer Kontraktion des Fruchthälters die Häute spannen; nun zerreißt man sie nach den angegebenen Regeln, und bringt alsdann die Hand nach und nach in die Fruchthälterhöhle, bis an den Arm, um dadurch gewissermaßen die Oeffnung seines Mundes zu verschließen, und den zu häufigen Ausfluß des Fruchtwassers zu verhüten. Man untersucht zugleich die Conjugata des Eingangs, die Größe und Lage des Kindes noch einmal recht genau, und schließt aus dieser auf die Lage der Füße und des Kopfs;

2) ist der Fruchthältermund noch nicht sehr geöffnet, so muß man ihn nicht gleich gewaltsam erweitern, sondern darauf sehen, ob durch medizinische Geburtshülfe, z. B. bei anwesender Entzündung, oder Krampfe u. s. w. das Hinderniß beseitigt werden kann;

3) sind die Wasser schon lange abgeflossen, dann sey man sehr vorsichtig, halte sich mehr an das Kind, und benütze wo möglich für die Operation den Zeitpunkt, wo keine Wehen eintreten;

4) die Stelle, an welche die Hand nun weiter durch die Höhle des Fruchthälters geführt werden soll, ist der bequemste Raum im Becken an der vordern Fläche des Kindes; bei dem Fortführen aber meide man sorgfältig allen unvorsichtigen Druck des Fruchthälters, der Nabelschnur, des Mutterkuchens, des Unterleibes, des Gesichts, und das Hereinziehen der Arme, die man fälschlich für die Füße halten könnte;

5) die Hand darf sich niemals mit dem Rumpfe des Kindes kreutzen, und die rechte darf nur in die linke, und die linke in die rechte Mutterseite, und zwar jederzeit neben dem Rumpfe des Kindes eingeführt werden;

6) während dem Fortführen der Hand muß die Gebärende sich ganz ruhig verhalten, und darf die etwa eintretende Kontraktion nicht unterstützen; findet aber die Hand bei dem Fortführen Schwierigkeit, und wird vorzüglich bei einem Krampfe sehr zusammengeschnürt, so muß man den Moment abwarten, bis jene aufgehört hat;

7) liegen beide Füße in der Nähe und nach dem Muttermunde gekehrt, so fasse man wo möglich beide mit der Hand, indem man den Mittelfinger dazwischen setzt, die übrigen Finger an den Seiten über die

die Knöchel vertheilt, und beide abwärts, um sie nicht zu brechen, nie aber gegen den Rücken, sondern gegen die vordere Fläche des Unterleibes des Kindes — eine Regel, die jederzeit bei der Hereinleitung der Füße beobachtet werden muß — durch den Muttermund in die Scheide hereinzieht;

8) fühlt man beide Füße, aber können sie nicht zu gleicher Zeit hereingeleitet werden, so legt man an denjenigen, welcher am leichtesten zu erreichen ist, die vorher mit Seife bestrichene Schlinge in der Scheide über das Fußgelenk an, zieht ihn damit hervor, und dann entwickelt man den verborgenen nach den Regeln der künstlichen Fußgeburt;

9) liegen beide Füße entfernt vom Muttermunde, z. B. bei einer Rücken-, Bauch- oder Brustlage u. s. w., so bemüht man sich durch Veränderung der Lage des Kindes jene dem Muttermunde näher zu bringen; dies geschieht aber nicht durch die schmerzhafte schädliche und oft unausführbare große Vorbereitung, die jederzeit das oft unmögliche Erreichen des Kopfs, und das Bewegen desselben nach dem Grunde des Fruchthälters zu erfordert, sondern dadurch, daß man vermöge eines vorsichtigen und leichten Seitendrucks nach der den Füßen entgegengesetzten Gegend den hindernden Theil so weit zu entfernen sucht, daß man im Stande ist, die Füße ohne Schwierigkeit zu erreichen. Diese Veränderung der Lage kann gewöhnlich mit der Hand geschehen, welche man zur Herausleitung der Füße einge-

führt hat, nur dann ist zuweilen noch eine Hand nöthig, wenn die Wasser lange abgeflossen sind, und der Fruchthälter sich sehr stark kontrahirt; die eine Hand würde gar oft, vorzüglich bei einem Krampfe des Fruchthältermundes, zu müde und zu schwach werden;

10) hat man die Füße erreicht, und beide sind nach dem Muttermunde gekehrt, so ist es möglich und sehr vortheilhaft, beide zu gleicher Zeit hereinzuleiten, nur muß man darauf sehen, sie jederzeit so zu entwickeln, daß man sie nur in den Gelenken beuge, um sie nicht abzubrechen;

11) liegen aber die Füße auf dem Rücken des Kindes, und nicht dem Muttermunde nahe, so muß man erst die Schenkel anziehen, und die Kniee gegen den Unterleib des Kindes beugen, die Beugung muß aber jederzeit nach vorn geschehen, damit nicht das Kind bei der Beugung nach hinten verletzt, und das Wenden erschwert oder ganz unmöglich werde;

12) findet man die Füße an der vordern Seite der Mutter gegen den Nabel zu liegen, so erleichtert eine Seitenlage der Mutter das Aufsuchen derselben ungemein;

13) der bequemste Ort für das Herabführen der Füße ist der, welcher am meisten Raum anbietet; wenn es übrigens jederzeit ohne Nachtheil und mit Beobachtung der angegebenen Regeln geschehen kann, so ist immer der Winkel an der Kreutz- und Hüftbeinvereinigung die vortheilhafteste Gegend. Bei schweren

Wen-

Wendungsoperacionen aber, vorzüglich nach abgeflossenem Fruchtwasser, und schon sehr tief in das Becken hereingetretenem Kinde, wird jeder Ort, welchen der Entbinder für den bequemsten findet, der vortheilhafteste seyn;

14) stößt man bei dem Aufsuchen der Füße auf die Arme, so hüte man sich, sie statt der Füße hereinzuziehen; doch kann das von einigen Entbindern vorgeschlagene Anziehen des einen oder des andern Armes nach der Seitengegend der Brust großen Vortheil gewähren, vorausgesetzt, wenn es leicht möglich ist;

15) kann man nicht beide Füße auf einmal herausführen, so ziehe man nur den einen an, am besten denjenigen, durch dessen Anziehen und Herableiten das Kind um seine Längenaxe sich bewegt, so, daß es mit seiner vordern Fläche des Rumpfes, wo möglich nach dem Rücken der Mutter gekehrt werde, eine Regel, die auch bei dem Herableiten beider Füße von Wichtigkeit ist;

16) an den zuerst angezogenen Fuß legt man in der Scheide eine Schlinge über das Fußgelenk, damit er sich nicht, während daß man mit dem Suchen des andern beschäftigt ist, zurückzieht, und führt, wenn man diesen außerhalb der Scheide gezogen hat, diejenige Hand ein, deren innere Fläche der großen Zehe zugekehrt ist, gleitet jederzeit an der innern Gegend weg, bis zum verborgenen, leitet diesen herein, und macht das Anziehen des Fußes

keine

keine Schwierigkeit, so nimmt man die Schlinge weg, tritt aber diese ein, so ist es nöthig beide Füße zu umschlingen, und mit der Hand mäßig anzuziehen. Sollte der vorliegende Theil Schwierigkeit machen, so schiebt man ihn mit der andern Hand etwas in die Höhe, und giebt dem Zuge mit der Schlinge die Richtung nach der Hand, welche die Entfernung des vorliegenden Theils unternimmt; die Schlinge muß nachher sogleich abgenommen werden;

17) macht der zweite zu lösende verborgene Fuß Schwierigkeit, vorzüglich nach abgeflossenem Fruchtwasser, oder krampfhafter Konstriktion des Fruchthälters, und er ist am Unterleibe gegen die Brust heraufgeschlagen, so kann man zuerst den vorliegenden Schenkel allein anziehen; nur die Unmöglichkeit wegen einer ungünstigen Lage des verborgenen Fußes kann demungeachtet das Lösen nöthig machen;

18) sind die beiden Füße in die Mutterscheide geführt, so ist die Reduktion in eine Fußgeburt vollendet, und dann treten die Regeln ein, die bei der künstlichen Fußgeburt angegeben wurden. Nur muß ich bemerken, daß die künstliche Entwickelung eines ausgetragenen Kindes, vorzüglich aber jene des Kopfs, aus wichtigen Gründen immer nöthig seyn wird.

§. 226.

§. 226.

Aus den für die Wendung angegebenen Regeln sieht man, daß sich die ganze Operation eigentlich auf vier Momente reduciren lasse: 1) auf das Einführen der Hand; 2) auf die Untersuchung der Lage des Kindes, des Fruchthälters und des Beckens; 3) auf die nöthige Beseitigung des vorliegenden Theils als Hinderniß für das Aufsuchen der Füße; 4) auf das künstliche Herein- und Herableiten der Füße.

§. 227.

Die angegebenen Regeln gelten im Allgemeinen für jede anzustellende Wendungsoperation, nur zuweilen sind noch einige besondere zu beobachten; alle lassen sich zwar unmöglich vorzeichnen, da sie sehr oft durch eine Menge von verschiedenen Umständen erst bestimmt werden. Der kluge und geübte Entbinder wird sich in diesen Fällen leicht zu finden wissen, nur von den vorzüglichsten speziellen Regeln soll hier die Rede seyn.

§. 228.

VI. Von den nothwendigsten besondern Regeln für die Wendung.

A) Die Steißlage.

Findet man es für nöthig, die Steißlage in eine Fußgeburt zu ändern, so hat man theils auf die Lage des Rumpfes, theils in gewissen Fällen auf die Lage der Füße Rücksicht zu nehmen.

1) Findet

1) Findet man den Rücken des Kindes nach einem oder dem andern Darmbeine der Mutter gekehrt, so faßt man mit der mit ihrer innern Fläche gegen die Füße gerichteten Hand behutsam den Hintern, und schiebt ihn gegen die den Füßen entgegengesetzte Seite, und leitet diese herein;

2) bei dem nach der vordern Wand der Gebärmutter gekehrten Rücken faßt man mit einer oder der andern Hand den Steiß, giebt dem Kinde eine Seitenlage, und leitet die Füße herein. Eben so verfährt man

3) bei dem nach dem Rückgrate der Mutter liegenden Rücken des Kindes; in beiden Fällen erleichtert eine Seitenlage der Gebärenden das Hereinleiten der Füße ungemein.

§. 229.

Die Lage der Füße betreffend, so hat man, wenn sie völlig nach dem Leibe der Frau gestreckt sind, nicht immer nöthig, die Finger bis an das Fußgelenk zu führen; man geht nur bis an das Knie, und drückt den Fuß in diesem mit dem Daumen etwas nach außen, so nähert sich der Fuß, den man denn vollends hereinleitet. Bei etwaiger Kreutzung der Füße aber, muß man den untersten jederzeit zuerst entwickeln.

§. 230.

B) Die Lagen des Rumpfes.

Die Hülfe besteht vorzüglich darin, daß man den Rumpf in die den Füßen entgegengesetzte Seite schiebt, um die

die Füße dem Muttermunde zu nähern und hereinzuleiten. Nur kömmt es vorzüglich darauf an, daß der Entbinder genau unterſuche, um richtige Kenntniß von der individuellen Form des Rumpfes, von der Lage der Füße, und jener des Kopfs zu erhalten.

§. 231.

Das Wiſſen, ob die Füße entweder in der linken oder rechten Seite der Mutter, und dieſe in Beziehung auf das Kind entweder nach dem Unterleibe, oder mit den Ferſen nach dem Rücken des Kindes gekehrt liegen, und ob ſich die hintere, vordere oder Seitenfläche §. 661. (Th. E.) anbietet, iſt von großer Wichtigkeit für die ſpezielle Hülfeleiſtung.

§. 232.

*) Vorliegende hintere Fläche des Rumpfes.

Man führt gewöhnlich die Hand in der Seite ein, wo die Füße liegen, ſetzt ihre innere Fläche flach ausgeſtreckt an den Rücken, und ſchiebt mit dem Daumen den Rumpf in die den Füßen entgegengeſetzte Seite fort, wobei man ihm eine ſolche Drehung giebt, daß das Kind eine Seitenlage erhält. Die Lage der Mutter nach der Seite hin, wo der Kopf liegt, begünſtigt in dieſem Falle die Wendung ungemein. Liegen die Füße mit den Ferſen nach dem Rücken des Kindes, ſo leitet man beide, ſobald ſich die Hüften dem Muttermunde genähert haben, ohne Schwierigkeit herein; ſind ſie aber nach dem Bauche

che zu gekehret, dann läßt man äußerlich vorsichtig den Leib etwas nach der Seite halten, führt die Hand über die Hüften nach dem Schenkel des am weitesten entfernt liegenden Fußes, biegt das Knie, geht zum Fuße, und leitet ihn hervor, worauf nachher der andere nach der bekannten Regel entwickelt wird.

§. 233.

3*) Vorliegende vordere Fläche des Rumpfes.

1) Bietet sich der Bauch an, so darf man keinen Moment für die Wendung verlieren; das Kind leidet in dieser Lage sehr viel, vorzüglich wenn die Wasser abgegangen sind, und dann die Nabelschnur vorfällt. Am mühsamsten aber ist die Operation, wenn die Füße mit den Ferſen nach dem Rücken gekehrt sind. Aeußerst ungünstig ist daher die Vorhersage, wenn in dieser Lage schon lange das Kind sich befindet, und die Nabelschnur vorgefallen und erkältet ist. Für die Reduktion der Füße bringt man die Hand so ein, daß die Finger wo möglich nicht über den Bauch weglaufen, sondern mehr über den Seitentheil des Rumpfes; auf diese Weise gelingt es, die Füße dem Muttermunde zu nähern, und sie zu fassen, welches hier mit beiden Händen zugleich geschehen kann; im Falle sie aber nach dem Rücken gekehrt sind, so führt man die Hand an der vordern Fläche des Schenkels bis zu den Knieen, und drückt diese nach dem Bauche zu an. Sind die Füße schon nach dem Muttermunde gekehrt, so ist oft nur das Anlegen der Schlinge an beide nöthig, und

kann

kann das Hereinleiten derselben sehr leicht geschehen, wenn man nur wenig in demselben Momente, wo man anzieht, den vorliegenden vordern Theil des Rumpfes zu heben sucht.

§. 234.

2) Die Bruſtlage fordert dieſelbe Hülfe, wie die vorige, nur liegen hier die Füße weit mehr vom Muttermunde entfernt. Sollte die Bruſt ſehr tief hereingetreten ſeyn, ſo iſt ſie erſt in die Höhe zu heben, und dann die Veränderung der Lage vorzunehmen. Daſſelbe gilt von der nur ſelten vorkommenden Halslage.

§. 235.

***) Vorliegende Seitenfläche des Rumpfes.

1) Die Hüftenlage iſt nicht ſchwer für die Wendung, wenn man gleich zur Hülfe gerufen wird. Iſt der Rücken nach vorn gekehrt, ſo ſchiebt man die Hüfte etwas zur Seite, faßt den am entfernteſten liegenden Fuß, gewöhnlich den obern, zuerſt, wobei ſich der Rumpf näher mit dem Bauche herabwärts neigt, und zieht nachher beide Füße hervor. Iſt der Rücken nach hinten gekehrt, ſo dreht man das Kind, während die Hüfte in die Höhe gehoben wird, zugleich etwas auf den Bauch, und greift auch zuerſt nach dem obern Fuß, wodurch in der Folge die Bauchlage begünſtigt wird. Laſſen die zu tief eingetretenen Hüften die Löſung der Füße ohne große Schwierigkeit nicht zu, ſo iſt es vortheilhaft, das Kind mit dem Steiße voran eintreten zu laſſen.

§. 236.

§. 236.

2) Der Seitentheil der Bruſt fordert dieſelbe Hülfe, nur machen die mehr vom Muttermunde entfernten Füße das Seitwärtsſchieben des Rumpfes in einem höhern Grade, und vorſichtiges in die Höhe Heben der Bruſt nöthig, wenn ſie ſchon zu tief in das Becken eingetreten ſeyn ſollte.

§. 237.

3) Die Schultergeburt ſchließt ſich in Hinſicht der Lage des Kindes und der Hüften zunächſt an die vorige an; es iſt hier auf die Lage des Rückens, und vor allem darauf Rückſicht zu nehmen, ob die Schulter ſchon tief in das Becken eingetreten oder eingekeilt iſt. Im erſten Falle wird die Schulter mit der nach der Lage der Füße angezeigten Hand in die Höhe und etwas ſeitwärts geſchoben, dann gleitet dieſe an der vordern Seite des Rumpfes vorſichtig in die Höhe, faßt den entfernteſten Fuß, zieht dieſen langſam an, und ſucht nachher beide, wenn ſie in die Mutterſcheide hereingeleitet ſind, zu entwickeln; findet man bei dem Herabziehen Schwierigkeit, ſo wird die Schlinge angelegt, und die Schulter bei dem Anziehen etwas mehr in die Höhe gehoben. Bei der Lage des vordern Theils des Rumpfes nach vorn ſehe man darauf, daß durch das Bewegen des Rumpfes und Anziehen des oberſten Fußes der Bauch jederzeit mehr nach dem Becken gerichtet werde.

§. 238.

§. 238.

Am gefährlichsten und mühsamsten ist diese Geburt mit dem Vorfalle eines oder beider Arme, und Einkeilung der Schulter. Ehedem hat man hier gewöhnlich die Zerstückung vorgenommen, und einen oder beide Arme vorher abgeschnitten. Letztes ist ganz unnöthig, und erste hat die Frau gewöhnlich getödtet. Die Wendung kann auch hier wenigstens mit großer Hoffnung für die Rettung der Mutter vorgenommen werden. Unter mehrern Fällen der Art, vorzüglich auf dem Lande, ist sie mir auch dann noch glücklich gelungen, wo drei Wundärzte zu gleicher Zeit an dem vorgefallenen Arm gezogen, und die Schulter so weit eingekeilt haben, daß man diese an der untern Beckenöffnung sehen konnte, der Arm des Kindes, wie jener eines Erwachsenen, und auch die Geschlechtstheile angeschwollen waren.

§. 239.

In diesem gefährlichen und mühsamen Falle macht man Injektionen in den Fruchthälter von Oel und Chamillenabsud, hebt oder lindert wenigstens vorhandene kränkliche Zustände des Muttermundes und der Geschlechtstheile, z. B. Krämpfe, Entzündung u. s. w. durch medizinische Hülfe, bringt die ganze Hand durch den Muttermund neben dem vorgefallenen Arme hinein, und bemühet sich, den Rumpf behutsam zurückzuschieben, und dann die Füße zu suchen. Hier ist der Fall, wo zwei Hände abwechselnd für die Wendung nöthig seyn können, wenn die erste zu sehr ermüdet, was

ich

ich wenigstens erst vor einigen Wochen um so eher zu thun genöthigt war, da meine Hand durch die Konstriktion des Muttermundes sehr gelähmt wurde. Findet man sich aber nach der Lage der Füße berechtiget, dieselbe Hand wieder zu brauchen, so empfehle ich das Waschen des Rückens der Hand, des Armes, und vorzüglich der Gelenke mit Branntwein, welches wieder Kraft verschafft. Das Einzige, was bei dem vorgefallenen Arme Nutzen leisten kann, ist die Schlinge über das Handgelenk angelegt, theils um ihn in der Folge anzuziehen, theils um ihn in die Höhe zu heben, oder lieber herauszuziehen, wenn er das Einführen der Hand durch den Fruchthältermund hindern sollte.

§. 240.

C) Vorgefallene obere und untere Extremitäten.

Sind sie allein vorgefallen, so sucht man die Füße wohl von einander zu unterscheiden, legt eine Schlinge an einen oder beide Füße, zieht an jenen, indem man den Rumpf etwas in die Höhe hebt; gleiches thut man bei vorliegendem Kopfe mit den obern und untern Extremitäten, dieser macht hier mehr Schwierigkeit, es kann aber dadurch das Hereinleiten der Füße, wenn die Hand nur schwer eingeführt werden könnte, ungemein erleichtert werden, wenn man die Gebärende sehr hoch mit dem Hintern legt, wodurch sich der Kopf mehr vom Beckeneingange entfernt.

§. 241.

§. 241.

D) Bei vorliegendem Kopfe.

Der Kopf mag vorliegen, mit welcher Gegend er will, so bemüht man sich ihn behutsam nach oben, und wo möglich, in die den Füßen entgegengesetzte Seite zu schieben. Die Seitenlage, welche man der Gebärenden giebt, ist auch hier günstig, und erleichtert das Einführen der Hand ungemein, die von dem Halse zur Brust, von dieser seitwärts am Bauche weg zu den Füßen geführt wird; gewöhnlich muß die Hereinleitung der Füße durch die Schlinge geschehen, man sucht alsdann bei dem Hereinziehen, im Falle es Schwierigkeit machen sollte, nur den Kopf in der einen Seite in die Höhe zu heben, während dem man nach derselben Seite den Zug dirigirt. In der Folge muß man vorzüglich auf die Lage des Kopfs nach geborenem Rumpfe Rücksicht nehmen, um ihm die vortheilhafteste zu seiner Entwickelung sobald als möglich zu geben.

§. 242.

E) Bei einer vielfachen Schwangerschaft.

Ist die Wendung nöthig bei einer Zwillings- oder Drillingsgeburt, und die Wasser des zweiten Kindes sind noch nicht abgegangen, so muß man vorzüglich dahin Bedacht nehmen, die Häute von diesem nicht zu verletzen, ehe das erste hinlänglich hereingeleitet ist. Sind aber die Wasser bei dem zweiten Kinde schon abgegangen, so suche man nur die Füße jederzeit von einem Kinde zu fassen;

bei zweifelhafter Diagnose ist es besser, den zunächst vorliegenden Fuß allein anzuziehen, und die Entbindung von dem Zwillinge zuerst zu bewirken, welcher mit dem Kopfe dem Eingange des Beckens am meisten genähert ist.

§. 243.

VII. Zum Beschlusse dieses Kapitels mag hier noch Einiges über die Reduktion auf den Kopf vorgebracht werden. So lange die Wendung auf die Füße mit leichter Mühe geschehen kann, ist sie der Reduktion auf den Kopf vorzuziehen; wenn aber diese sehr gefährlich und mißlich ist, dann kann der Versuch zur Hereinleitung des Kopfs gemacht werden.

§. 244.

Die Anzeigen für die Hereinleitung des Kopfs aber müssen seyn: 1) lange abgeflossenes Fruchtwasser; 2) starke Kontraktion des Fruchthälters; 3) Gefahr der Zerreißung des Fruchthälters; 4) enges Becken. Die Bedingung für die Ausführung ist vor allem nicht zu weit entfernter Kopf des Kindes von der obern Beckenöffnung, daher bei den Hals- und Schulterlagen, vorgefallenen Extremitäten, und bei noch nicht ganz aufgehobener Thätigkeit des Fruchthälters, kann nur allein Anwendung davon gemacht werden. In dem Falle sucht man die Schulter, den Hals oder die Extremitäten zurückzuschieben, und alsdann den Kopf mit der ganzen Hand hereinzuleiten. Die Zange wird alsdann angelegt, sobald der Kopf nach seinem Stande im Becken damit gefaßt werden kann.

Viertes Kapitel.

Von den Regeln für den Gebrauch der Entbindungszange.

§. 245.

I. Die Entbindungszange, unter welcher man gewöhnlich zwei durch Kunst verfertigte löffelförmige und unter sich vereinigte Arme versteht, ist eines von den wichtigsten Mitteln für die Geburtshülfe, vorzüglich, wenn sie mit der erforderlichen Geschicklichkeit, die man sich nur durch Uebung am Fantome und an Leichnamen erwerben kann, und nicht ohne bestimmte Anzeige angewendet wird; der Mangel dieser Bedingungen bringt gewöhnlich traurige Folgen hervor.

§. 246.

II. Auf eine richtige Konstruktion dieses Instruments kommt indeß auch sehr viel an; doch da sich diese theils auf die Wirkung, theils auf den Zweck der Anwendung gründet, so muß darüber erst das Nöthige vorgebracht werden.

§. 247.

Die Anwendung der Zange hat gewöhnlich keinen andern Zweck, als eine Entbindung künstlich zu beenden, welche durch die Selbstthätigkeit der Natur entweder gar nicht, oder nur mit Gefahr beendet werden kann. Dies bewirkt sie: a) nach den Gesetzen der Attraktion, wodurch vorzüglich auch die Selbstwirksamkeit des Fruchthälters unterstützt wird; b) durch Kompres-

sion, vermöge welcher der Kopf in seinem Umfang: verringert, und in ein kleineres Verhältniß mit dem Beckenraume gesetzt wird; c) gar oft auch durch Veränderung der Lage des Kopfs, theils um seine Durchmesser in ein günstigeres Verhältniß mit jenen des Beckens zu setzen, theils auch um gewisse Gegenden des Kopfs gegen den Druck einer schädlichen Mißstaltung des Beckens zu schützen.

§. 248.

Uebrigens darf man nicht übersehen, daß nicht immer alle Wirkungen von dem Accoucheur bei jeder Entbindung zu gleicher Zeit ausgeübt werden; manchmal ist nur eine einzige nöthig, z. B. jene durch Attraktion. Hier wird die Anwendung des Instruments nicht durch ein zu großes Verhältniß der Größe des Kopfs zum Raume des Beckens bestimmt. Uebrigens die Wirkung allein auf Attraktion reduciren zu wollen, ist eine Idee, welche schon durch die richtige Ansicht einer normalen Entbindung widerlegt wird, und für die Praxis äußerst schädlich ist.

§. 249.

Die Zange ist aber eigentlich ein Instrument, welches aus verschiedenen Hebeln von beider Art besteht. Beide Arme können als zwei besondere Hebel von der ersten Art betrachtet werden, welche zu ihrem gemeinschaftlichen Ruhepunkte die drehbare Axe haben, und daher in sich einander entgegengesetzten Richtungen oder aus der Peripherie nach dem Centro zu wirken. Beide Blätter sind aber als zwei Hebel von der andern Art anzusehen, wo-

von

von jeder, indem er seinen Ruhepunkt am äußersten Ende hat; dergestalt, daß der Kopf, als die Last, zwischen den Ruhepunkten und der bewegenden Kraft liegt, bei rechter Anwendung des Werkzeuges, gemeinschaftlicher Weise, zugleich auch als ein Hebel von der andern Art sich thätig beweißt.

§. 250.

III. Zur Möglichkeit der Ausübung dieser Wirkungen wird erfordert:

1) sicheres Fassen und festes Halten des Kopfs;
2) nöthige Verbindung der Löffel unter sich;
3) Leichtigkeit der Direktion des Instruments mit den Händen von dem Entbinder.

Nach dieser Ansicht wird sich die Konstruktion der Zange am besten bestimmen lassen.

§. 251.

IV. 1) Der Kopf soll sicher gefaßt und auch fest gehalten werden. Dieß geschieht durch die Löffel der Zange; es kommt daher vor allem auf eine richtige Konstruktion derselben an, die sich auf folgende Momente gründen muß:

a) auf hinlängliche Stärke; sie müssen daher aus dem besten und feinsten Stahle gearbeitet seyn;

b) auf richtige Form; sie muß sich richten α) nach dem Wege, durch welchen sie eingeführt werden, dahin die Formation nach der Neigung, Bildung und Führungslinie des Beckens, und nach dem möglichen Raume,

durch

durch den man sie leitet; in letzter Rücksicht müssen sie mäßig dick und breit, und von ihrer äußern Fläche fein polirt, in ersterer richtig gekrümmt werden. Die Beckenkrümmung soll mäßig seyn, und sich nicht nur nach dem Becken selbst, sondern auch nach den in und außer dem Becken liegenden Geschlechtstheilen und andern in der Nähe liegenden Gebilden richten; β) nach dem Kopfe des Kindes und den an ihm möglichen Regionen, welche die Löffel umfassen; die Form des Kopfs fordert eine eigene Krümmung; — (die Kopfkrümmung.) Entfernung der Löffel unter sich mit Rücksicht auf die, ohne Nachtheil mögliche Kompression, doch so, daß sie sich nach und nach aus einem kleineren Winkel entfernen; richtige Proportion in allen ihren Durchmessern in verhältnißmäßiger Berührung mit dem Kopfe; gehörige, durch die Tiefe des Beckens größte Länge des Kopfs und Schlußart (bestimmte Länge $7\frac{1}{2}$ Zoll) nöthige Breite, wovon die größte in die Region fallen muß, wo die Zange den größten Umfang des Kopfs faßt; ($1\frac{1}{2}$ Zoll) Fenster, deren Breite und Länge sich nach der größten Erhabenheit und Länge des knöchernen Kopfgerüstes richten muß; (höchste Breite $\frac{3}{4}$, höchste Länge $4\frac{1}{2}$ Zoll) zweckmäßige Form der inneren Fläche der Löffel, die nicht scharf am Rande und mit Leisten versehen, sondern konkav nach der Konvexität des Kopfs seyn muß, und zwar so, daß sie von außen nach innen zu immer dünner werden.

§. 252.

§. 252.

2) Nöthige Verbindung der Löffel unter sich. Sie muß sehr einfach und leicht geschehen, und auch die Löffel stets in gleicher Richtung und Höhe halten können.

§. 253.

3) Leichtigkeit und Sicherheit in der Direktion dieses Instruments mit den Händen. Sie fordert richtige Konstruktion der Griffe; diese beruhet a) auf richtigem Verhältnisse zu den Löffeln und zu den Händen des Entbinders; b) auf der Art der Zusammenfügung. Nach dem ersten Momente wird der Bestimmungsgrund für die Zweckmäßigkeit die Länge, Schwere und Beckenkrümmung der Löffel; nach dieser erhalten sie eine solche Länge und Stärke, welche zur leichten und baldigen Fortbewegung der Last, zur gefahrlosen Kompression und zum leichten Einführen der Zange geeigenschaftet sind, daher keine zu beträchtliche Länge, richtiges Verhältniß ihrer Schwere zu jener der Löffel, Leichtigkeit für die Applikation, nicht grades Auslaufen derselben, sondern eine Entfernung von der Beckenkrümmung an nach und nach vom Horizonte. In Beziehung auf die Hände des Entbinders wird Bequemlichkeit und Leichtigkeit des Fassens während der Direktion, ohne schmerzhaften Druck zu verursachen, erfordert, wobei zugleich die Länge, Dicke und Breite der Hände des Entbinders selbst nicht übersehen werden darf. Abgerundete Griffe von Holz, die an ihren Enden mit hölzernen zu beiden Seiten auslaufenden, nach innen mehr ausgehöhlten Fortsätzen ver-

versehen sind, halte ich für sehr bequem, sicher und leicht für die Direktion der Zange.

§. 254.

V. Um das zu starke Zusammendrücken der Zange zu verhüten, ist an mehreren ein eigener Mechanismus angebracht, wie man ihn an Osianders, von Eckard's und Fróriep's Zangen findet, wovon letzter der einfachste ist. Von der Nothwendigkeit und dem Nutzen einer solchen Vorrichtung bin ich aus mehrern Gründen nicht überzeugt. Uebrigens liegt zugleich in der richtigen Konstruktion der Löffel, vorzüglich in der doppelten Krümmung einer Zange nicht nur, sondern auch in der Verbindungsweise durch die drehbare Axe selbst ein wichtiger Grund, nach dem theils niemals, der Kopf mag eine Größe besitzen, wie er will, eine nachtheilige Kompression hervorgebracht, theils die nöthige Kompression nach der gegebenen Größe und der jederzeitigen Veränderung der Lage des Kopfs moderirt werden kann, ohne das Ausgleiten zu begünstigen.

§. 255.

Eben so wenig halte ich einen Labimeter für sicher und nothwendig, dergleichen z. B. Stein und andere besonders angegeben, oder mit dem Mechanismus zur Verhütung der zu starken Kompression vereinigt haben. Aus Gründen, die in den Vorlesungen mehr erörtert werden, ist der Schluß aus der Abweichung der Griffe gegeneinander auf jene der Löffel trüglich.

§. 256.

§. 256.

Nach den bereits angeführten Ideen ist die von mir in der Lucina (1n Bds. 2s Hft.) beschriebene Zange konstruirt, die mir bis jetzt auch vollkommene Zufriedenheit geleistet hat, und die durch die neueste Verbesserung der innern Form der Löffel, der Fenster und der Axe mit Möglichkeit der Umdrehung ohne Schlüssel noch mehr gewonnen hat. Uebrigens ist meine Absicht nicht, sie etwa als das realisirte Ideal einer Zange zu schildern, oder etwa die Erfindung anderer Männer herabzusetzen. Ein geschickter und geübter Accoucheur operirt gar oft sehr glücklich mit einer Zange, die er kennt, und die er öfters angewendet hat, und zudem ist das Erfinden von Instrumenten das geringste Verdienst für die Geburtshülfe, unendlich wichtiger ist die richtige Anwendung und die Bestimmung ihrer Anzeigen.

§. 257.

VI. Ehe man die Anzeigen für die Zange bestimmt, muß man auf die Momente Rücksicht nehmen, wodurch ihr Indicirtseyn, begründet wird. Diese sind:

1) der Zweck ihrer Wirkung; ob sie durch Kompression, Attraktion, oder Veränderung der Lage zu gleicher Zeit ausgeübt werden muß, oder ob nur eine oder die andere, oder zwei zusammen der Zweck erfordert. Dieß muß dann theils nach der Größe, Bildung und Lage des Kopfs, theils nach der Bildung des Beckens und dem Zustande der in demselben enthaltenen Gebilden, theils nach anderen, mit

der Entbindung verbundenen, kränklichen oder gefährlichen Erscheinungen bestimmt werden;

2) die Bedingungen der Möglichkeit der sicheren Anwendung; dahin

a) nicht zu hoher Kopfstand, wo möglich muß der Kopf schon in der Krönung sich befinden;

b) hinreichende Eröffnung des Fruchthältermundes;

c) hinlänglicher Raum für die Möglichkeit der Einführung sowohl, als auch der Herausleitung;

d) Möglichkeit einer Kompression des Kopfs ohne Gefahr für das Kind;

e) schickliche Kopflage, welche weder dem Einführen, noch der auszuübenden Wirkung der Zange entgegen ist.

§. 258.

VII. Die Anzeigen für die Anwendung der Zange sind im Allgemeinen solche, welche in gleicher Parallele mit der Wendung stehen, aber aus Gründen diese mißrathen; daher bei allen zum ersten Male Gebärenden, ältern Individuen, und nach lange abgeflossenem Wasser, ist der Zange der Vorzug vor der Wendung zu gönnen.

§. 259.

Besondere Anzeigen sind:

a) In Beziehung auf den Zweck der Wirkung durch Kompression und Attraktion.

α) Ein zu großer, aber wenigstens den obern Raum des kleinen Beckens ausfüllender Kopf, der Einkeilung verursacht;

β) ab-

β) absolut zu enges Becken. Bis zu 3 Zoll der Conjugata, oder des engsten Durchmessers, ist die Rettung des Kindes möglich; von 3 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll ist sie bedingt, gewöhnlich mit großer Gefahr für Mutter und Kind, oder gar nicht möglich. Ein Becken, das bestimmt $1\frac{1}{2}$ Zoll und darunter hat, giebt keine Indikation, als einziges Mittel für die Zange bei einem normal gebildeten Kopfe eines ausgetragenen Kindes mehr;

γ) fehlerhafte Inklination des Beckens mit Verengerung;

δ) der Wasserkopf, vorausgesetzt, die Natur ist nicht im Stande durch Zusammendrücken ihn zu verkleinern;

ε) der Kopf, welcher, nach der Wendung und künstlichen Fußgeburt, durch die manuelle Hülfe wegen zu beträchtlicher Größe oder Enge des Beckens nicht entwickelt werden kann;

ζ) fehlerhafte und abnorme Bildung der innern Geschlechtstheile, welche eine Verengerung ihres Raumes hervorbringen, z. B. ursprüngliche Verengerung, Verwachsung u. s. w.

b) In Beziehung auf den Zweck der Wirkung durch Attraktion.

α) Verengerung des Beckens durch ein oder zwei neneben dem Kopfe vorgefallene Arme, oder andere Hindernisse, z. B. Gewächse in der Scheide an der Urinblase, am Mastdarm u. s. w., vorausgesetzt,

der

der Kopf befindet sich tief genug im Becken; die Beseitigung des Hindernisses ist auf keine leichtere Weise möglich, und die Selbstwirksamkeit der Natur ist nicht im Stande die Entbindung wegen entstandener Einkeilung zu vollenden;

β) Normalität der Kopflage, wenn die Entbindung wegen zu befürchtenden oder wirklich eingetretenen gefährlichen Erscheinungen, z. B. Konvulsionen, Ohnmachten, Blutflüssen, Entzündung, Fruchthälterriß, anhaltender Ischurie, oder wegen ungewöhnlicher allgemeiner Entkräftung der Gebärenden, zu geringer oder totaler Anthätigkeit des Fruchthälters, gänzlich aufhörenden Wehen, oder abnormer Bildung des Körpers, nicht durch die Selbstwirksamkeit der Natur beendet werden kann und darf, vorausgesetzt, durch die medizinische Geburtshülfe kann gar nicht oder nicht früh genug der Zweck erreicht werden;

γ) vorliegender Kopf bei vollkommenem Vorfalle des Fruchthälters, der nicht zurückgebracht werden kann; zuweilen auch bei beträchtlichem Vorfalle der Scheide allein.

c) In Beziehung auf den Zweck der Wirkung durch Veränderung der Lage. Dahin

α) Schieflage des Kopfs mit Einkeilung, oder Unmöglichkeit der Selbstwirksamkeit der Natur, die Entbindung in kurzer Zeit ohne Gefahr zu beenden; unter denselben Bedingungen

β) Ge-

β) Gesichtslage;

γ) Stand des Kopfs mit seinem langen Durchmesser im Queerdurchmesser, oder im graden der mittleren Apertur;

δ) Einkeilung mit dem Gesichte nach der Schaambeinfuge;

ε) Verengerung des Beckens durch Mißstaltung, z. B. des Sitzbeinstachels, eines Knochenauswuchses, oder durch Verminderung des normalen Verhältnisses eines Durchmessers auf Kosten anderer.

In diesen Fällen muß übrigens entweder die Bildung des Beckens oder des Kopfs entscheiden, ob durch Kompression in Verbindung mit Attraktion zugleich, oder durch die letzte allein die Wirkung ausgeübt werden muß.

§. 260.

VIII. Gegenanzeigen der Zange sind:

a) So lange noch die Ausschließung des Kindes von der Selbstwirksamkeit der Natur ohne Nachtheil und Gefahr erwartet werden kann. Man muß nicht immer gleich zur Zange schreiten, wenn auch einige Zeit sich keine Thätigkeit äußert; gar oft stellt sie sich nach mehrern Stunden erst mit um so größerer Wirksamkeit ein;

b) enorme Lage des Beckens, nach welcher entweder der Kopf gar nicht, oder nur mit offenbarer Gefahr für die Mutter durchgeführt werden kann, gewöhnlich

lich $2\frac{1}{2}$ Zoll Conjugata bei einem ausgetragenen Kinde;

c) ein sehr großer Wasserkopf, der nicht durch das Becken gebracht werden kann;

d) ein zu kleiner, oder ein mangelhaft abnormgebildeter Kopf, z. B. ein Acephalus;

e) ein durchaus verknöcherter Kopf unter gewisser Bedingung des Beckenraumes;

f) noch über, oder im Eingange des Beckens stehender Kopf;

g) eine beträchtliche Einkeilung, wo es keine Möglichkeit ist, die Zange einzuführen;

h) Hindernisse in den weichen Geschlechtstheilen, die leicht durch andere Hülfe entfernt werden können, z. B. krampfhafte Konstriktion des Muttermundes;

i) scheinbare Einkeilung, z. B. von einer zu kurzen, oder Umschlingung der Nabelschnur, oder beträchtlichen Kopfgeschwulst.

§. 261.

IX. Die Entbindung der Zange kann, so wie die Wendung, nach ganz bestimmter Indikation bald mit Leichtigkeit und glücklich, bald äußerst mühsam und unter einem sehr unglücklichen Ausgange unternommen werden. Der Entbinder darf folgende Momente nicht übersehen, welche ihm für die zu stellende Prognostik äußerst wichtig seyn müssen:

1) je mehr die Thätigkeit des Fruchthälters die Wirkung der Zange unterstützt, desto leichter die Entbindung, und desto eher Hoffnung zur Rettung des Kindes;
2) Normalität der Kopflage, nicht zu enger Beckenraum, hinlängliche Eröffnung des Muttermundes, weder zu tiefer noch zu hoher Kopfstand erleichtern das Anlegen der Zange ungemein;
3) jede Entbindung, bei welcher die Zange mehr durch Attraktion als Kompression wirkt, ist für das Kind gewöhnlich ohne Gefahr;
4) je früher die Zange angelegt wird, desto mehr Hoffnung zur Rettung des Kindes;
5) eine Zangenentbindung, die beschleunigt werden muß, und vorzüglich künstliche Erweiterung des Fruchthältermundes fordert, ist mühsam für den Entbinder, schmerzhaft und nicht ohne nachtheilige Folgen für die Mutter;
6) eine Zangenentbindung, die im zweiten oder schlimmsten Grade der Einkeilung, §. 572. (Th. E.) unternommen werden muß, hat einen sehr zweifelhaften Ausgang für das Kind, und gefährlich für dieses und die Mutter wird sie, wenn das Becken sehr enge, der Kopf beträchtlich groß ist, Nähte und Fontanellen größtentheils verknöchert sind, und sich Entzündung und Geschwulst der Geschlechtstheile dazugesellt hat;
7) bei einer abnormen Kopflage ist das Anlegen der Zange weit schwerer, die Entbindung schmerzhafter,

ter, dieß aber noch weit mehr und gefährlich bei einer Enge des Beckens, vorzüglich mit auffallender Mißstaltung, oder zu starker Neigung nach vorn;

8) eine Zangenentbindung, die bei vorgefallener Nabelschnur unternommen wird, ist sehr gefährlich für das Kind, vorzüglich wenn sie wegen abnormer Größe des Kopfs, oder Enge des Beckens nicht geschwind genug vollendet werden kann;

9) die Zange ist leichter anzulegen bei dem Kopfe voran, schwerer nach gebornem Rumpfe, am schwersten bei dem von diesem abgerissenen Kopfe.

X. Zu beobachtende Regeln vor dem Anlegen der Zange selbst.

§. 262.

Ehe man die Zange einführt, muß man Rücksicht nehmen:

1) auf eine genaue Untersuchung;

2) auf die schickliche Gegend für die Applikation des Instruments, sowohl in Beziehung auf die Mutter, als auf das Kind;

3) auf die Beseitigung aller Hindernisse, welche das Einführen der Zange sowohl, als auch das Vollenden der Entbindung erschweren, schmerzhaft und gefährlich machen;

4) auf den schicklichen Moment für die Operation selbst;

5) auf

5) auf die nöthige Lage;
5) auf den nothwendigen Apparat.

§. 263.

1) Die Unterſuchung. Ihr Zweck iſt, ſich genaue Kenntniß von dem Stande und der Lage des Kopfs, von der vorhandenen Kopfgeſchwulſt, Nachgiebigkeit der Kopfknochen, von der Bildung des Beckens, von dem Zuſtande des Fruchthälternmundes und der weichen Geſchlechtstheile zu verſchaffen, um alsdann nicht nur über die Möglichkeit der Zangenentbindung, ſondern auch über den ſchicklichen Moment und die beſondere Art der Applikation zu entſcheiden.

§. 264.

2) Die ſchickliche Gegend für die Applikation wird a) in Beziehung auf die Mutter durch den Stand des Kopfs beſtimmt. Gewöhnlich führt man den erſten Löffel an der linken Seite der Mutter zuerſt hinauf; nur kann eine abnorme Lage des Kindes oder Bildung des Beckens dieſe Regel aufheben; übrigens aber darf die Zange nur im queeren oder ſchiefen, niemals im graden Durchmeſſer des Beckens angelegt werden; b) in Beziehung auf das Kind müſſen die Löffel wo möglich über ſolche Gegenden des Kopfs angelegt werden, welche die Löffel mit Sicherheit aufnehmen, und von dieſen während der Entbindung nicht verletzt oder nachtheilig gequetſcht werden. In der Regel aber müſſen die Löffel der Zange die Gegenden

des Kopfs umfaſſen, welche in der Führungslinie des Beckens eingetreten ſind. Da aber der Kopf eine verſchiedene Lage im Becken einnehmen kann, je nachdem er mit ſeinem ſenkrechten oder langen Durchmeſſer, mit dem Geſichte oder in ſchiefer Richtung nach einer oder der andern Seite eintritt, ſo müſſen auch dadurch die Gegenden des Kopfs verſchieden werden, an welchen man die Löffel applizirt. In allen dieſen Lagen aber legt man die Zange nach der Richtung der ſchiefen oder queeren Durchmeſſer des Kopfs, oder wenigſtens zwiſchen dieſen beiden an, niemals aber ſollten ſie, vorzüglich bei dem von der Bruſt ſehr entfernten Kinne, im langen Durchmeſſer angelegt werden.

§. 265.

3) Die Beſeitigung aller Hinderniſſe. Aehnliche Urſachen, welche die Wendung erſchweren, oder unmöglich machen, können auch entweder die Applikation der Zange und die Entbindung damit, oder beide ſehr hindern, ſchmerzhaft, und unter gewiſſen Bedingungen gefährlich machen; dahin die Ausfüllung des Maſtdarms mit Exkrementen, die der Urinblaſe, die zu geringe Eröffnung des Fruchthältermundes, krankhafte Konſtriktion deſſelben, noch nicht geriſſene Häute, Anſchwellung und Entzündung der Geſchlechtstheile u. ſ. w.

§. 266.

4) Der ſchickliche Moment für die Operation. So lange ohne Nachtheil die Ausſchließung des Kindes durch die Thätigkeit der Natur möglich iſt, muß

muß man dieſe reſpektiren. In der Regel darf aber vor hinlänglicher Eröffnung des Muttermundes und vollendetem Waſſerſprunge die Zange nicht angelegt werden, die zu frühe Entbindung hat manche Nachtheile. Indeſſen kann der Zweck der Operation die Entbindung frühzeitiger fordern, wenn durch längern Verzug das Leben des Kindes leidet, oder gefährliche Erſcheinungen der Mutter eintreten, welche nur durch ſchnelle Entwickelung des Kindes beſeitigt werden können.

§. 267.

5) Die nöthige Lage. Sie muß die Operation ſo viel als möglich erleichtern, und nicht nur für die Kreißende, ſondern auch für den Accoucheur gemächlich ſeyn. Um dieſen Zweck zu erreichen, muß hier auf die gröſſere oder geringere Schwierigkeit und auf den Zweck der Operation, auf den Stand des Kopfs, auf die Neigung des Beckens und auf die Gröſſe des Subjekts Rückſicht genommen werden. Die horizontale erhöhete Lage, auf meinem Gebärſtuhle oder auf einem Tiſche, halte ich bei Normalität der Beckenneigung und ſehr viele Anſtrengung fordernden Zangenentbindung für die vortheilhafteſte; Zangenentbindungen, die bei Normalität des Beckens, der Lage, Gröſſe und Bildung des Kopfs unternommen werden, und nicht ſo lange Zeit und Kraft erfordern, kann man in einem niedern Geburtsſtuhle oder in dem Queerbette unternehmen. Zuweilen wird es nöthig, nach individueller Bildung des Beckens oder der Lage des Kopfs und des Fruchthälters, die Lage

der Gebärenden ganz besonders einzurichten, so wie diese zuweilen selbst während der Operation verändert werden muß.

§. 268.

6) Der nothwendige Apparat. Nebst zwei gut gearbeiteten und hinlänglich starken Zangen rathe ich aus wichtigen Gründen, sich zu gleicher Zeit auch mit dem Perforatorium zu versehen; außer dem habe man alle Mittel zur Wiederbelebung des Kindes, die unentbehrliche Fruchthälterspritze, und die übrigen Mittel in Bereitschaft, die bei der Wendung angegeben wurden.

§. 269.

XI. Die Regeln für die Anwendung der Zange selbst.

1) Hat man sich zum Anlegen der Zange bestimmt, so gebe man erst der Gebärenden die schickliche Lage; hier sorge man, daß vorzüglich das bewegliche Steißbein und die äußern Geschlechtstheile außerhalb des Bettrandes oder im Gebärstuhle außerhalb des Randes vom hintern Stücke des Sitzbrettes hervorstehen, und daß die Schenkel an den Seiten mäßig von einander und gegen den Unterleib mit den Knieen zurückgezogen stehen. An den Schultern läßt man die Gebärende von einer, an den Knieen von zwei andern Personen halten;

2) der Accoucheur entkleide sich vom Rocke, wenn er einer lange währenden Arbeit entgegensieht; steht aber der Kopf sehr tief, und ist seine Entwickelung

schnell,

schnell, ohne merkliche Verunreinigung der Kleidungsstücke zu erwarten, so braucht man nur die Rockärmel etwas zurückzuschlagen;

3) man erwärme vorher die Zange geschlossen in warmem Wasser bis zum mäßigen Grade, schließe sie mit den Fingern auf, wobei die drehbare Axe nur zwei Male umgedreht zu werden braucht, trockne jeden Löffel vorzüglich an den Stellen, wo sie bei dem Einführen gefaßt wird, sorgfältig mit einem Tuche ab, und bestreiche den Rücken desjenigen, welcher zuerst eingeführt wird, mit Oel oder Fett, den andern reiche man der Hebamme oder dem Gehülfen, oder lege ihn vor sich hin;

4) man hüte sich nicht nur allein, daß die Gebärende die Zange nicht sieht, sondern man vermeide auch alles Anstoßen mit den Löffeln gegeneinander, lasse sie nicht fallen, und bringe das Instrument wo möglich verdeckt unter dem Rocke ein;

5) die Hand, welche die Zange faßt, trockne man sorgfältig ab, es ist dies eine Regel von großer Wichtigkeit;

6) zwei oder vier Finger der Hand, welche den Löffel nicht einführt, bringt man mit einem Fette bestrichen zwischen dem Muttermund und dem Kopf, auf welchen jeder Löffel eingeleitet werden muß. Im gewöhnlichen Falle ist die bequemste Stelle an den Seitenflächen, welche durch die Ligamenta tuberosa und spinosa sacra gebildet werden; hier findet

man

man am meisten Raum, der zugleich während dem Einführen wegen der Nachgiebigkeit vermehrt wird. Ob übrigens zwei oder vier Finger nöthig sind, darüber muß der Stand des Kopfs, die Tiefe des Beckens, die Ausdehnung und Form des Muttermundes entscheiden; bei sehr tiefem Kopfstande sind zwei Finger hinlänglich, der Daumen bleibt alsdann außer den Geschlechtstheilen seitwärts liegen, und der nicht eingeführte Ring- und Ohrfinger wird entweder nach dem Damme zu ausgestreckt, oder in die konkave Fläche der Hand eingedrückt. Findet man vier Finger nöthig, so muß man sorgen, daß nur die Hand so flach als möglich ausgestreckt werde;

6) hat man die Finger eingebracht, so wage man es nicht, einen Löffel einzuführen, wenn man nicht fest überzeugt ist, daß sie zwischen dem Kopfe und dem Muttermunde liegen; dann aber gebe man dem Arme seitwärts nach den Schenkeln eine solche Richtung, daß bei dem Einführen des Löffels kein Hinderniß entsteht.

7) Bei dem Hereinleiten eines jeden Zangenarms hat man folgende Regeln zu beobachten:

a) Die Methode ihn zu fassen. Im gewöhnlichen Falle nimmt man den mit der drehbaren Axe versehenen Arm der Zange mit der linken Hand so, daß der Mittel- und Zeigefinger an die obere, der Daumen aber an die untere inklinirte Fläche

in der Nähe der drehbaren Axe, ohne diese zu berühren, der Ring- und Ohrfinger aber in die concave Fläche der Hand zu liegen kommen.

b) Die Methode ihn einzuleiten. Man führt nun auf der Fläche, welche die Finger bilden, den Löffel zuerst ein, sorgt dafür, daß jederzeit das Ende des Löffels über den Kopf des Kindes und auf den Fingern weglaufe, und daß er nicht höher geleitet werde, als es der Stand des Kopfs und die Tiefe des Beckens fordert; doch lasse man sich nicht durch eine vorhandene Kopfgeschwulst täuschen.

c) Die Richtung, die bei dem Einleiten zu beobachten ist. Man führe anfangs jeden Löffel zwischen dem Kopfe und Muttermunde durch die Scheide so ein, daß der Griff stuffenweise und in gleichem Verhältnisse gesenkt werde, zu starkes Senken des Griffes macht das Einführen unmöglich. Ist der Löffel so weit eingesenkt, daß er zwischen dem Kopfe und Muttermunde fest steht, und, wenn man die Finger etwas frey läßt, nicht herab nach dem Kreutzbeine fällt, so bewegt man den Griff so um, daß er horizontal über die Hand und den Kopf hinläuft, und senkt zugleich die Hand und den Arm ganz perpendikulär herab, letzte Regel ist von großer Wichtigkeit; vorsichtig und langsam, ohne die angegebene Richtung der Hand und des Arms zu verlieren, schiebt man den Löffel fort, bis man etwas Widerstand bemerkt, er ist dann

völlig

völlig gegen die hintere Wand des Beckens gerichtet; man führt nun die Finger aus der Scheide heraus, bringt den Mittel- und Zeigefinger an das Ende des Griffes, läßt die linke Hand unverrückt liegen, senkt den Griff herab, und schiebt die Zange so weit in die Höhe, als es die Individualität der Beckentiefe und des Kopfstandes nöthig macht. Man läßt alsdann diesen Arm von einem Gehülfen festhalten, theils damit er nicht herausfalle, theils damit er die nöthige Richtung nicht verliere. Man trocknet nun die Hand sorgfältig ab, und bringt an der entgegengesetzten Seite mit der rechten den andern Löffel über dem Griff des angelegten nach denselben Regeln ein. Sollte übrigens während dem Einführen eines oder des andern Löffels ein Widerstand entstehen, so wende man ja keine Gewalt an, man denke auf die Ursache und versuche es lieber noch einmal den Löffel einzuleiten, als Gewalt anzuwenden. Sollte endlich während dem Anlegen eine Kontraktion des Fruchthälters oder Krampf seines Mundes entstehen, dann warte man so lange, bis diese Erscheinung vorüber ist; geschwind muß zugleich die Einleitung geschehen, wenn öftere Kontraktionen sich einstellen; dies fordert hinlängliche Uebung.

Füllt der Kopf die Beckenöffnung ganz aus, oder wäre er der unteren Oeffnung des Beckens so nahe, daß man den zurückgezogenen Fruchthältermund un-

unmöglich mehr erreichen könnte, so darf man jeden Löffel nicht viel über die Hälfte einführen; die Stiele werden alsdann ein gegenseitiges Planum inclinatum mit dem Horizonte machen müssen.

8) Die Methode die Zange zu schließen. Keine Zange darf und soll geschlossen werden, bis beyde Löffel eine gute und gleiche Richtung haben. Findet man daher, daß einer oder der andere Löffel die gehörige Richtung nicht hat, so muß man dem verschobenen durch vorsichtiges Hin- und Herbewegen die gleiche Richtung mit dem andern geben. Bei dem Zusammenfügen aber werden die Griffe an ihren untern Enden bei den seitwärts auslaufenden Fortsätzen gefaßt, so, daß man den Zeige- und Mittelfinger unter, und den Daumen über dieselbe legt, und alsdann beide Löffel zusammenführt, mit Leichtigkeit fällt der Ausschnitt des einen Löffels in die schraubenförmige Axe des andern; darauf legt man den Zeige- und Mittelfinger der linken Hand unter beide Griffe, den Daumen über dieselbe, drückt diese etwas zusammen, und schraubt die Axe mit der rechten Hand fest, wozu nur ein zweimaliges Umdrehen erforderlich ist. Bei dem Schlusse muß man noch daranf sehen, daß man keine Haare, Hautfalten oder andere Theile der äußern Zeugungsgebilde in die Vereinigung aufnehme, und dadurch Schmerz verursache; an meiner Zange ist es nicht nöthig, die Griffe durch ein Band zusammen zu binden; diese Methode ist überhaupt nicht nur unnütz, sondern aus Gründen sogar schädlich.

9) Die

9) Die Methode den Kopf zu extrahiren. Hier sind folgende Regeln zu beobachten:

a) Wenn man sich durch die Untersuchung überzeugt hat, daß die Zange gut am Kopfe liegt, dann bringt man die rechte Hand gewöhnlich so an, daß die drehbare Axe zwischen den Mittel- und Zeigefinger, der Daumen über dem letzten, und die beyden andern Finger in die Hand gelegt werden, dadurch bildet sich ein fester Punkt, um den sich die Zange bei dem Herausziehen bewegen muß, um nicht durch Druck an den Schaambogen die Harnröhre oder darunter liegende Theile zu quetschen; die andere legt man an den untern Theil der Griffe. Dieser Hand dienen die Fortsätze der Griffe zu äußerst bequemer Haltung an den Seiten, damit sie bei dem Herausziehen nicht abgleite. Die Griffe mit einem Tuche zu umwickeln, ist an meiner Zange nicht nöthig, da jene äußerst bequem in der Hand liegen.

b) Nachdem man auf diese Art die Griffe gefaßt hat, so kniet man sich, oder bleibt auf dem Stuhle sitzen, worüber theils die Schwierigkeit der Operation, theils die Höhe der Entbindungslage entscheiden muß, bringt die Arme so nah als möglich an einander, doch in steter Entfernung von der Brust, fängt, ohne den ganzen Körper zu bewegen, mit mäßigen Extraktionen an, und drückt zu gleicher Zeit die Griffe gelinde zusammen; fordert es der

Zweck

Zweck der Entbindung durch Kompreſſion zu wirken, ſo muß dieſe nach und nach verſtärkt werden, aber aufhören, ſobald der Kopf an die Gegend geleitet iſt, welche der ſtarken Kompreſſion nicht bedarf.

c) Die Richtung der Extraktion muß ſich vor allem nach dem hohen oder tiefen Stande des Kopfs im Becken richten. Füllt der Kopf nur die obere Hälfte des kleinen Beckens aus, dann die Richtung mit den Griffen mehr ſenkrecht; iſt der Kopf völlig eingetreten, dann mehr horizontal; ſteht er aber am Ausgange, dann vom Horizonte nach oben.

d) Nebſt der angegebenen Richtung muß die Extraktion in ſpiralförmigen Rotationen und in ſo kleinem Raume als möglich geſchehen; man wechsle ab, von einer Seite in die andere, wenn der Grad der Einkeilung in beiden Seiten gleich iſt, nur jene, die ſich mehr auf eine Seite des Beckens beſchränkt, fordert jederzeit den Anfang der Extraktion von der entgegengeſetzten.

e) Erſcheinen die Kontraktionen des Fruchthälters in ſchnellen Momenten, ſo extrahire man während denſelben, ſie unterſtützen die Entwickelung des Kopfs ungemein.

f) Wenn nicht gefährliche Erſcheinungen Beſchleunigung der Entbindung fordern, eile man nicht zu ſehr. In dieſem Falle muß man das Verhältniß der

Zeit-

Zeitpunkte und der Zwischenräume für die Ruhe von der Natur entlehnen, doch soll jene wenigstens länger seyn, als die Dauer einer jedesmal versuchten Extraktion, welche nicht über eine Minute lang fortgesetzt werden muß; außerdem aber, und wenn sehr starke Kompression des Kopfs nöthig ist, suche man die Entbindung so bald als möglich zu beenden.

g) Ist der Kopf bis an die äußern Geschlechtstheile geleitet, so tritt der Moment der Unterstützung des Dammes ein. Hier folgende Regeln:

α) Man untersage der Gebärenden alles Verarbeiten der Wehen;

β) man lasse sie ihre Schenkel etwas mehr an einander nähern;

γ) ist man hinlänglich geübt, und findet die Herausleitung des Kopfs an der untern Beckenöffnung keine zu große Schwierigkeit, so unterstütze man mit der einen Hand den Damm, die andere faßt beyde Griffe der Zange bis an den untern Enden, so, daß der Arm einen rechten Winkel mit diesen bildet, dirigirt nun blos mit der Hand allein die Herausleitung des Kopfs vorsichtig und auf eine solche Weise, daß man den Kopf in den schiefen Durchmesser dreht, und die Griffe nach und nach gegen den Unterleib der Kreißenden etwas seitwärts erhebt,

hebt, und eher den Kopf zurückhält als anzieht. Ist man nicht geübt, und ist die Zerreißung des Dammes aus Gründen sehr zu fürchten, so unterstützt diesen ein Gehülfe, und man leitet den Kopf mit beiden Händen heraus;

d) ist der Kopf völlig entwickelt, so entferne man die Hand nicht eher vom Damme, als bis man die Zange weggenommen hat; dies geschieht dadurch, wenn man die Hand herab vor dem Schlosse führt, den Mittelfinger zwischen die Löffel setzt und ihn gegen das Schloß andrückt, dadurch entfernen sich beide Löffel vom Kopfe, und die Zange kann nun sehr leicht in der Richtung nach dem Unterleibe der Gebärenden zu abgenommen werden, welche ein Gehülfe empfängt und dann sogleich reinigt. Die Entbindung wird nachher auf die gewöhnliche Weise beendet.

§. 270.

Nach den angegebenen Regeln sieht man, daß sich die ganze Zangenoperation auf folgende Momente reduciren lasse: 1) auf den Moment der Applikation, die sich mit dem Einleiten der Zange zwischen dem Kopfe und dem Muttermunde und mit der nöthigen Richtung beschäftiget, wodurch die Zange in ein richtiges Verhältniß mit dem Kopfe und dem Becken gesetzt wird; 2) auf den Moment der Vereinigung; 3) auf den Moment der Extraktion.

XII. Von den nothwendigsten besondern Regeln für die Anwendung der Zange.

§. 271.

Folgende Fälle fordern besondere Regeln für den Gebrauch der Zange: 1) der eingekeilte schiefstehende Kopf; 2) der Stand des Kopfs im queeren Durchmesser der Beckenhöhle; 3) der eingekeilte Kopf mit dem Gesichte nach vorn; 4) die Gesichtsgeburt; 5) vorgefallene Extremitäten neben dem Kopfe; 6) der Vorfall des schwangern Fruchthälters; 7) die Einkeilung des Kopfs nach geborenem Rumpfe; 8) der vom Rumpfe nach einer Wendung oder Fußgeburt abgerissene Kopf.

§. 272.

1) Der eingekeilte schiefstehende Kopf, wenn die Entbindung mit der Zange angezeigt ist, fordert, daß man eine mäßige Seitenlage gebe, denjenigen Löffel der Zange in die Gegend des Beckens zuerst einführe, nach welcher jener schief gerichtet und am meisten angedrückt wird. Diese Regel hat wesentliche Vortheile; die Vernachlässigung macht bald das Zangenanlegen unmöglich, bald bringt sie Gefahr von keiner geringen Bedeutung hervor. Sollte aber durch sehr hohen Grad von Einkeilung, Größe des Kopfs, Enge des Beckens, der Raum so beschränkt seyn, daß es nicht möglich wäre, den Löffel in diese Seite nach der gewöhnlichen Methode durchzuführen, dann legt man den Arm nach ganz umgekehrten Gesetzen in der entgegengesetzten Seite an, und

giebt

giebt ihm unterwärts eine Wendung in die Seite, gegen welche der Kopf schief gerichtet steht, der andere Arm wird dann jederzeit nach der gewöhnlichen Methode eingeführt. Kann aber letzte Methode immer ausgeführt werden, und ist sie nöthig?

§. 273.

2) Der Kopf im Queerdurchmesser der Beckenhöhle. Fordert hier Einkeilung oder eine andere Ursache die Entbindung mit der Zange, so muß man vorsichtig zu Werke gehen, da die Extraktion etwas unsicher ist, die Zange gern ausgleitet, und auch der Damm sehr viel leidet. Steht der Kopf mit seinem senkrechten Durchmesser im queeren des Beckens, so ist die Entbindung leichter, ist aber der lange Durchmesser des Kopfs eingetreten, so versuche man durch Hereinleiten des Hinterhaupts mit der Hand den senkrechten Durchmesser in den queeren des Beckens zu stellen, dann führe man den ersten Löffel jederzeit zuerst in die Gegend des Beckens ein, wohin das Hinterhaupt gerichtet ist, der zweite Löffel kommt nachher an die Stirne zu liegen. Die Direktion mit der Zange aber muß äußerst vorsichtig geschehen. Wird er endlich den Geschlechtstheilen genähert, so unterstütze man den Damm vorsichtig, damit das Einreißen so viel als möglich verhütet werde. Alle übrigen Handgriffe von Levret, Smellie und anderen sind zu complizirt, gewöhnlich nicht ausführbar und gefährlich. Nach der Entwickelung des Kopfs nehme man nur auf die Schultern Rücksicht, die sich gern einkeilen

keilen und die fernere Entwickelung des Kindes hindern. — Ist der Kopf mit seinem langen Durchmesser eingekeilt, so ist an Verbesserung der Lage nicht mehr zu denken, und man legt alsdann ohne weiteres die Zange an.

§. 274.

3) Der mit dem Gesichte nach vorn oder nach den Schaambeinen gerichtete Kopf, fordert, wenn wegen Einkeilung oder einer andern Ursache die Zange nöthig ist, keine so complizirte Hülfe, als man glaubte zur Schonung des Gesichts anwenden zu müssen, welches aus Gründen nicht die Quetschung erleidet, die man dadurch verhüten wollte. Die Entwickelung wird zwar etwas schwerer und langsamer, da sich die breite Fläche des Scheitels und der Stirne unter dem Schaambogen entwickeln muß, was durch keine besondere Hülfe verhütet werden kann. — Die Zange wird hier wie gewöhnlich eingeführt, nur etwas stärker gesenkt, ein Gehülfe unterstützt den Damm, und der Accoucheur vollendet die Extraktion mit beiden Händen in Rotationen mehr abwärts, und selbst dann, wo der Kopf anfängt zwischen die Geschlechtstheile zu treten; das Heben der Zange würde die Entwickelung des Kopfs retardiren. Der Grund für die angegebene Direktion der Zange liegt nicht sowohl darin, um das Gesicht zu schonen, sondern zu verhüten, damit das tiefer liegende Hinterhaupt nicht eher nach vorn gezogen werde, als sich das Kinn von der Brust des Kindes entfernt hat; die Vernachlässigung würde großen Widerstand

ſtand zuziehen, und dadurch die Entwickelung des Kopfs unter dem Schaambogen unendlich erſchweren.

§. 275.

4) Die Geſichtsgeburt. Wenn Einkeilung oder gewiſſe Urſachen bei tiefem Kopfſtande die Entbindung mit der Zange anzeigen, ſo wird dieſe wie gewöhnlich eingeführt, nur die Direktion des Zugs fordert beſondere Rückſicht. Iſt der Scheitel mit der Stirne nach der Aushöhlung des Kreuzbeins und das Kinn nach den Schaambeinen gekehrt, ſo bewegt man die Griffe in Rotationen vorwärts, wodurch alsdann der Kopf mit dem Geſichte nach den Schaambeinen gerichtet wird; dann beobachtet man bei der Extraktion eine ſolche Direktion, wie bei dieſer Lage gelehrt wurde. Iſt der Scheitel mit der Stirne nach den Schaambeinen und das Kinn nach dem Kreuzbeine gerichtet, ſo kann die Stirne ſich ſo gegen die Schooßbeine bei lang anhaltender Anſtrengung anſtemmen, daß der ausgedehnte Hals ehender als der Kopf heruntergetrieben wird. Man muß daher den Kopf, wenn er ſich bereits zu ſtark entwickelt hat, ſo leiten, daß er vollkommen in die Höhle des Beckens eintrete. Die Zange wird dann wie gewöhnlich eingeführt, und man muß dafür ſorgen, daß die Löffel den Kopf ſicher im Queerdurchmeſſer faſſen, daher die Zange tiefer gerichtet, und die Direktion des Zugs mit beiden Händen abwärts und etwas ſchief ſeyn muß. In beiden Fällen leidet übrigens der Damm ſehr, man muß daher für ſorgfältige Unterſtützung durch einen Gehülfen Sorge tragen.

§. 276.

5) Vorgefallene Extremitäten neben dem Kopfe. Sollte durch Vorfall eines Arms oder beider Arme, ein solcher Grad von Einkeilung entstanden seyn, daß die Entbindung nur durch Hülfe der Zange möglich wird, so bemüht man sich, den vorgefallenen Arm oder beide Arme gegen die Kreuz- und Hüftbeinverbindung zurückzuschieben, dadurch entsteht Raum genug, die Zange ohne Hinderniß und Gefahr einer Verletzung einführen zu können. Sollte der seltene Fall, den Osiander beobachtete, vorkommen, daß der Kopf sehr tief mit den obern und untern Extremitäten in das Becken eingetreten, und die Wendung nicht mehr möglich wird, so ist die Anlegung der Zange schwer, und hat gewöhnlich den Tod des Kindes zur Folge. Ehe man die Zange einführt, muß man, wie im ersten Falle, mehr die Extremitäten nach hinten gegen die Kreuz- und Hüftbeinverbindung zurückbringen.

§. 277.

6) Der Vorfall des schwangern Fruchthälters. Bei dem vollkommenen Vorfalle des schwangern Fruchthälters ist die Entbindung durch die Thätigkeit der Natur nicht möglich; ist der Kopf der vorliegende Theil, so tritt die Anzeige für die Zange ein. Man giebt der Gebärenden eine schickliche Entbindungslage, legt alsdann ein Tuch, mit einer runden Oeffnung versehen, an, womit der vorgefallene Fruchthälter durch einen Gehülfen während der Entbindung unterstützt

wird.

wird. Was vorzüglich Schwierigkeit macht, ist die geringe Oeffnung des Fruchthältermundes. Gewöhnlich muß er erst künstlich erweitert werden, ehe man die Zange einführt, welche mehr horizontal und vorsichtig dirigirt werden muß; manchmal ist er aber so unnachgiebig und so callös, daß dadurch die Entwickelung des Kopfs mit der Zange, wenn sie auch gleich eingeführt ist, gar nicht oder nur mit grösster Gefahr der Zerreißung möglich wird; in diesem Falle sind Einschnitte in den Muttermund, die jederzeit in schief entgegengesetzter Richtung von den Löffeln der Zange angebracht werden, äuß rst vortheilhaft; mit dem glücklichsten Erfolge habe ich diese noch nicht lange erst auf dem Lande ausgeführt. — Nach der Entbindung tritt die Hülfe ein, welche zu seiner Zeit bei dem Vorfalle des schwangern Fruchthälters angegeben wurde.

§. 278.

7) Die Entwickelung des Kopfs mit der Zange nach geborenem Rumpfe fordert vor allem eine genaue Untersuchung, um sich zu überzeugen, a) ob der Kopf nicht nur tief genug in das Becken getreten sey, sondern ob er auch die vortheilhafte Lage habe; b) ob nicht etwa eine krampfhafte Konstriktion des Muttermundes statt finde, welche das Einführen der Zange hindert. Im ersten Falle muß man erst dem Kopfe die vortheilhafte Lage nach den zu seiner Zeit angegebenen Regeln geben; im zweiten muß man sich bemühen, vier Finger oder die ganze Hand so zwischen dem Muttermunde und dem Kopfe zu bringen, daß nur allein dar-

über der Löffel gleitet, und dieser weder den Fruchthälter mund verletzt, noch gegen den Kopf gestoßen wird. Bei dem Einführen der Zange selbst aber sind folgende Regeln zu beobachten: a) man schlägt den Rumpf des Kindes mit den Händchen in ein erwärmtes Tuch ein; b) ein Gehülfe faßt dieses mit der einen, und mit der andern Hand richtet er ihn mäßig in die Höhe nach derjenigen Seite hin, welche jener, wo der Löffel eingeführt wird, entgegengesetzt ist; c) die Zange wird im Queerdurchmesser angelegt, und wenn der Kopf nicht vollkommen in den graden Durchmesser eingetreten ist, so muß man den ersten Löffel immer zuerst in die Seite des Beckens einführen, gegen welche das Gesicht gerichtet ist; d) hat man die Zange geschlossen, so unterstützt man das Mittelfleisch, und leitet den Kopf in kleinen Rotationen nach horizontaler Richtung heraus, während der Gehülfe mäßig den Rumpf erhebt, und äußerst behutsam anzieht.

§. 279.

8) Der nach einer Wendung oder Fußgeburt vom Rumpfe abgerissene Kopf fordert wegen Enge des Beckens oder abnormer Größe die Zange. Diese ist leichter anzuwenden, wenn zwar der Kopf von den Halswirbeln abgerissen, aber durch die weichen Gebilde noch in Verbindung steht; in diesem Falle trenne man den Rumpf nicht, sondern führe nach den angegebenen Regeln die Zange ein. Ist aber der abgerissene Kopf mit dem Rumpfe in gar keiner Verbindung mehr, dann nehme man Rücksicht: a) auf den Fruchthälter

mund,

mund; ist dieser krampfhaft konstringirt, so muß dieser erst durch die medizinische Geburtshülfe gehoben werden; b) auf die Lage des Kopfs; ist diese nicht vortheilhaft für die Zange, so geht man mit der Hand ein, und nähert dem Fruchthältermunde das Hinterhaupt so nah als möglich. Um die Zange sicher einzuführen, muß die linke Hand zuerst, und zwar ganz an den Fruchthälter gebracht werden, um damit jederzeit den Kopf sicher zu halten, und das Zurückweichen zu verhindern. Sogenannte Kopfzieher halte ich für entbehrlich und unsicher, eher könnte man von dem Kopfhaken Gebrauch machen, der aber sehr vorsichtig angewendet werden muß; doch ist die Verengerung des Beckens so enorm, daß weder Zange noch Haken hinreichende Mittel sind, dann ist die Perforation angezeigt. Sollte übrigens der kleine Kopf eines ausgetragenen oder frühzeitigen Kindes zurückgeblieben, und das Becken gut gebildet seyn, so kann man mit der ganzen Hand den Kopf herausleiten, indem man den Daumen in den Mund, und den Mittelfinger in das Hinterhauptsloch bringt, und die übrigen Finger über die Seitengegenden des Kopfs verbreitet. — Zuweilen geschieht es, daß der Kopf blos durch einen Krampf des Muttermundes, oder an irgend einer Stelle des Fruchthälters gleichsam in einen Sack krampfhaft eingeschlossen wird; in dem Falle kann, nach gehobenem Krampfe, durch medizinische Hülfe, der Kopf blos durch die Thätigkeit des Fruchthälters in die Scheide getrieben, und dann sehr leicht mit der Hand ausgezogen werden.

Fünftes Kapitel.

Von der Perforation.

§. 280.

I. Unter Perforation im Allgemeinen verſteht man die Entleerung eines jeden vorliegenden Kindestheils; im engern Verſtande wird nur die Enthirnung des Kopfs darunter verſtanden, deren Zweck iſt, die Größe deſſelben durch Entleerung zu vermindern.

§. 281.

Die Zerſtückelung und Entleerung eines Theils außer dem Kopfe hat man wenigſtens jetzt nicht mehr nöthig, daß aber jene des Kopfs ganz entbehrlich ſey, davon habe ich mich bis jetzt noch nicht überzeugt, ſo ſehr man ſonſt ihre Anzeigen ſo unbedingt ausgedehnt hat; von dieſer wird daher auch nur die Rede ſeyn.

§. 282.

Schon aus dem Zwecke ſieht man, wodurch ſie ſich von den bis jetzt vorgetragenen, und auch von den folgenden Operationen unterſcheidet. Bei dieſen hatte man doch Rettung des mütterlichen und kindlichen Lebens zum Zwecke; unternimmt man aber dieſe, ſo kann nur Rettung der Mutter erzielt werden.

§. 283.

II. Die Anzeigen für dieſe Operation ſind:

a) wenn der Kopf eines todten Kindes eine ſo enorme Größe hat, daß er weder durch die Thätigkeit der Natur,

Natur, noch durch Hülfe der Zange, noch durch ein anderes Mittel durch das Becken geleitet werden kann. Hier vor allem der Wasserkopf, ein ganz verknöcherter oder monströser Kopf;

b) wenn im zweiten oder höchsten Grade der Einkeilung die Entwickelung des Kopfs mit der Zange zwar möglich wäre, das Kind aber todt ist, die Entbindung schon lange dauerte, Entzündung, Geschwulst, beträchtliche Abnahme der Kräfte, oder andere gefährliche Erscheinungen sich dazu gesellten. Die Entbindung mit der Zange ist hier sehr nachtheilig, durch die Entleerung des Kopfs wird sie erleichtert, nicht so schmerzhaft und gefährlich;

c) wenn man in einem hohen Grade von Einkeilung, oder bei einem sehr engen Becken die Entbindung mit der Zange versuchte, und das Kind während der Operation getödtet wird. Z. B. wenn man es wagt, die Entbindung eines ausgetragenen Kindes mit der Zange bei einem Becken von $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ Zoll Conjugata zu unternehmen: was läßt sich hier von der stärksten Kompression . d von der unzähligen Menge von Extraktionen für das Leben des Kindes erwarten?

d) wenn das Becken so abnorm gebildet ist, daß der Kopf des todten (ausgetragenen) Kindes keineswegs mit der Zange durchgeleitet werden kann, und auch für die Applikation der Zange kein Raum statt findet;

e) wenn

e) wenn der vom Rumpfe abgerissene Kopf wegen seiner beträchtlichen Größe, oder wegen zu enger Bildung des Beckens nicht mit der Zange entwickelt werden kann.

§. 284.

III. Nicht angezeigt ist die Perforation des Kopfs:

a) wenn das Kind noch lebt;

b) wenn Möglichkeit statt findet, die Entbindung des todten Kindes auf irgend eine andere Art, den Kaiserschnitt ausgenommen, zu unternehmen;

c) bei einer vernachlässigten Gesichtsgeburt;

d) bei zu engen geschwollenen und entzündeten Geschlechtstheilen. In diesem und dem Falle c) können nur die in dem vorigen §. angegebenen Anzeigen nothwendige Bedingungen für die Perforation werden.

§. 285.

IV. Der glückliche oder unglückliche Erfolg für die Mutter, die geringere oder größere Schwierigkeit für den Accoucheur wird durch folgende Umstände bestimmt:

1) ob sie a) bei vorliegendem Kopfe, b) nach geborenem oder c) nach abgerissenem Rumpfe unternommen wird;

2) ob der Kopf beweglich, oder eingekeilt ist, und wie lange schon die Entbindung währte. Im ersten Falle ist sie weit schwerer;

3) ob nicht vorher schon öftere Versuche mit der Zange oder mit einem andern Instrumente gemacht,

und

und dadurch Verletzung, Entzündung, oder sonst gefährliche Erscheinungen herbeigeführt wurden;

4) ob sich noch Thätigkeit des Fruchthälters äußere;

5) welche Lage der Kopf und der Rumpf des Kindes habe. Z. B. je weiter die große Fontanelle vom Fruchthältermunde entfernt ist, desto schwerer die Perforation;

6) ob der Kopf normal oder monströs gebildet, oder verknöchert sey.

§. 286.

V. Regeln, die vor der Operation selbst zu beobachten sind.

Ehe man die Operation unternimmt, muß man Rücksicht nehmen: 1) auf die Untersuchung; 2) auf die Gegend des Kopfs, in welche das Perforatorium eingestoßen wird; 3) auf die Lage der Gebärenden; 4) auf den nothwendigen Apparat.

§. 287.

1) Die Untersuchung muß genaue Kenntniß von dem Stande des Kopfs und von der Lage des Kindes verschaffen, theils um zu bestimmen, wie hoch, in welcher Richtung und in welche Gegend des Kopfs das Perforatorium eingeführt wird, theils um bei einer unschicklichen Lage diesem wo möglich eine bequemere für die Operation zu geben.

§. 288.

2) Die Gegend des Kopfs, in welche das Perforatorium eingestoßen wird. Die bequemste Stelle ist die große Fontanelle, dann kommt die kleine, und wenn beide nicht zu erreichen sind, so muß man eine oder die andere dem Fruchthältermunde am bequemsten liegende Naht wählen. Sind aber Fontanellen und Suturen verknöchert, dann ist die Operation sehr schwer. Bei der Perforation nach geborenem Rumpfe ist man zuweilen genöthigt eine andere Gegend zu wählen, und bei dem abgerissenen Kopfe kann sie durch das große Loch gemacht werden, wenn dieses dem Muttermunde am nächsten liegt.

§. 289.

3) Die Lage der Gebärenden. Man giebt eine schickliche Entbindungslage im Gebärstuhle von hinlänglicher Höhe, welche zugleich für die gewöhnlich nachher vorzunehmende Entwickelung des Kopfs mit der Zange günstig ist; während die Perforation aber angestellt wird, muß man vorzüglich auf den Stand des Kopfs Rücksicht nehmen, und im Falle dieser noch sehr beweglich im Eingange des Beckens stünde, so muß man den oberen Körper mehr erhöhen, um dadurch den Kopf dem Becken näher zu bringen, und seine Ausweichung während dem Einführen der Hand und des Perforatoriums zu verhüten.

§. 290.

§. 290.

4) Der Apparat. Ein Perforatorium, das mäßig nach der Führungslinie des Beckens gekrümmt, ganz einfach gearbeitet, mit einer scharfen Spitze und mit zu beiden Seiten zur Hälfte abgerundeten Griffen, wie eine Scheere gebildet, aber nicht mit einer für das Einstoßen unsichern und gefährlichen Feder versehen ist, die Geburtszange, und höchstens den Smellisch-Levretischen Kopfhaken halte ich für nothwendig. Ganz entbehrlich sind die Kopfzieher, Mesnards Kneipzange, Enthirnungslöffel und Säge. Nebstdem sey man mit den nöthigen Arzneymitteln und mit der Fruchthälterspritze versehen.

§. 291.

VI. Die Perforation, wie sie angestellt wird. Man muß folgende Fälle unterscheiden:

a) man unternimmt die Operation, nachdem die Zange schon eingeführt war. Hier lasse man diese angelegt, welche wesentliche Vortheile gewährt;

b) die Zange war nicht eingeleitet, und der Kopf ist sehr beweglich im Eingange des Beckens, oder ist zwischen zwei Punkte eines Durchmessers in das Becken eingetreten. Im ersten Falle ist die Operation schwerer, da der Kopf leichter zurückweicht.

§. 292.

In diesen Fällen sind folgende Regeln zu beobachten:

1) steht der Kopf fest, und ist er leicht zu erreichen, so führt man zwei mit Fett bestrichene Finger der linken

linken Hand an die Gegend des Kopfs, z. B. an eine Naht oder Fontanelle, in welche das Perforatorium eingestoßen werden soll. Ist aber der Kopf sehr hoch und beweglich, dann ist nicht nur das Einführen der ganzen Hand nöthig, sondern man muß den Kopf, wenn es der Raum des Beckens zuläßt, festhalten, und zugleich von einem Gehülfen auf den Fruchthältergrund einen Druck anbringen lassen, um dadurch den Kopf mehr der Hand zu nähern und zu fixiren;

2) mit der rechten Hand führt man vorsichtig auf den Fingern das Perforatorium bis auf die Fontanelle oder Naht, stößt aber nicht eher, als bis man überzeugt ist, daß kein Theil der Mutter verletzt werden kann, ein;

3) man muß bei der Perforation folgende Momente nicht übersehen:

a) den Moment der Eröffnung. Sie muß tief genug mit der Spitze des Instruments geschehen, und das Einstoßen nach der Lage des Kopfs und der Fontanelle, oder der Naht so dirigirt werden, daß die Spitze des Instruments wirklich in die Kopfhöhle dringt, und keineswegs durch die Kopfbedekkungen ausgleitet und Theile der Mutter verletzt;

b) den Moment der Erweiterung. Die bloße Oeffnung ist unnütz; man muß das Perforatorium öffnen, um einen hinlänglichen Einschnitt zu erhalten, welcher bei der vorliegenden großen Fontanelle nach der Kreuzform gemacht werden kann, dann

erst

erſt dreht man das Inſtrument einige Male herum, indem man zwiſchen die Griffe den Zeigefinger ſetzt, um das Inſtrument offen zu erhalten;

c) den Moment der Extraktion. Wenn kräftige Kontraktionen des Fruchthälters ſtatt finden, ſo entleert ſich öfters eine hinlängliche Menge des Gehirns, ſo wie die Kopfknochen zuſammengedrückt werden; allein nicht immer iſt dies hinlänglich, in dieſem Falle kann die Evacuation mit den Fingern geſchehen, doch muß man aus Gründen nicht zu ſehr entleeren;

d) den Moment der Kompreſſion. Dieſe wird entweder von der Natur, wenn noch kräftige Kontraktionen da ſind, oder durch die Kunſt mit der Hand oder mit der Zange bewirkt.

4) Nachdem der Kopf entleert, und ſein Umfang vermindert iſt, ſo ſchreitet man gleich nachher zur Extraktion; abſurd und unmenſchlich iſt es, eine Nacht oder eine lange Zeit des Tags dieſe zu verſchieben. Die Extraktion bewirkt man entweder mit der Hand oder mit der Zange, oder mit dem Haken, und ſorgt dafür, daß bei dem Herausziehen die hervorſtehenden ſcharfen Ränder der zuſammengefallenen oder zerſplitterten Knochen die Scheide, Blaſe, den Damm und andere Gebilde nicht verletzen. Die größte Vorſicht aber iſt bei der Anwendung des Hakens zu beobachten, damit er nicht ausgleite.

5) Nicht

5) Nicht selten geschieht es, daß der Kopf nicht extrahirt werden kann; hier nehme man auf folgende Ursachen Rücksicht:

a) der Umfang des Kopfs ist nicht vermindert, dann muß man ihn noch mehr evacuiren;

b) oder die Lage ist ungünstig, dann muß die Lage verbessert werden;

c) Nähte und Fontanellen sind verknöchert, und die Kopfknochen lassen sich nicht übereinanderschieben; in dem Falle ist es nöthig, mit der Hand ein Stück Knochen abzubrechen;

d) die Schultern sind im graden Durchmesser des Eingangs eingekeilt. In dem Falle geht man mit der Hand über den Kopf zum Halse des Foetus bis an die Schultern, erhebt sie etwas, und dreht sie in den schiefen Durchmesser; dann legt man die Finger um den Hals gegen das Kinn und Genick, und zieht den Kopf nach der Führungslinie des Beckens abwärts, damit der Rumpf sich entwickele. Hilft dies nicht, so legt man den stumpfen Haken an, den man in die Achselhöhle setzt. Selten ist es nöthig, einen Arm nach dem andern anzuziehen, und auf diese Art den Rumpf zu entwickeln.

6) Macht man die Perforation nach abgerissenem Rumpfe vom Kopfe, so bringt man die ganze Hand ein, und giebt diesem erst die vortheilhafteste Lage, ehe man das Instrument einstößt. Ist der Kopf nicht sehr groß, sind kräftige und reguläre Kontraktionen des Fruchthälters vorhanden, so bewirkt

wirkt die Ausschließung des Kopfs die Natur. Außerdem aber leitet man ihn mit der Hand heraus, und gelingt dieses nicht, so wendet man den Smellisch-Levretischen Kopfhaken an, den man die Augenhöhle setzt, indem man die Finger an die entgegengesetzte Seite des Schädels, oder an eine andere bequeme Stelle anbringt, und so den Kopf herausleitet. Sehr vortheilhaft ist auch zu diesem Zwecke die von Saxtorph und Scheel verbesserte Hakenzange.

7) Nach der Perforation suche man die Scheide durch Injektionen von lauwarmem Wasser oder Chamillenabsude auszuspühlen, um sie von allem Gehirn, und etwa noch vorhandenen Knochenstückchen zu entleeren.

Sechstes Kapitel.

Von der zu beschleunigenden künstlichen Entbindung.

§. 293.

I. Unter zu beschleunigender Entbindung Accouchement forcé) versteht man jede Entbindung, die wegen zu befürchtender oder wirklich eingetretener Gefahr für die Gebärende oder das Kind, oder beide zugleich unternommen werden muß, wenn gleich der gewöhnliche Moment für die Ausschließung des Kindes noch nicht eingetreten

treten ist, und diese da sie in Beziehung auf den Mechanismus der Geburt alle Bedingungen oder Normalität hat, glücklich und ohne Hülfe der Kunst erfolgen könnte.

§. 294.

Eine zu beschleunigende Entbindung, welche besonders ehemals häufiger, als jetzt noch, ohne richtige Anzeige unternommen wurde, ist übrigens höchst gefährlich für die Mutter sowohl, als auch für das Kind. Die Anzeigen müssen daher sehr beschränkt, und sie darf nie unternommen werden, wenn die Ursache, welche sie indicirt, durch eine andere Hülfe entfernt werden kann.

§. 295.

II. Die Ursachen, welche ein Accouchement forcé indiciren, liegen entweder in der Mutter, in dem Kinde, oder in der Nachgeburt. Ursachen

1) von Seiten der Mutter können seyn: Konvulsionen, Ohnmachten, drohende oder wirklich eingetretene Verletzung und Vorfall des schwangern Fruchthälters, zu befürchtende oder wirklich eingetretene Apoplexie, heftige Blutflüsse, entweder aus dem Fruchthälter, oder aus andern Gebilden, dahin Blutbrechen, Blutspeyen, Nasenbluten, geborstene Krampfadern an den Geschlechtstheilen mit gefährlicher Blutung;

2) von Seiten des Kindes: heftige Konvulsionen des Kindes, Verblutung;

3) von

3) von Seiten der Nachgeburt: Zerreißung und Vorfall der Nabelschnur, wenn sie nicht zurückbleibt und schon erkältet ist, vollkommene Adhäsion des Mutterkuchens mit dem Fruchthälter.

§. 296.

III. Die Prognose stelle man bei jedem Accouchement forcé, sowohl für die Mutter, als das Kind, sehr zweifelhaft; für jene ist sie am schlimmsten: a) wenn der Moment der Entbindung noch gar nicht eingetreten, die Vaginalportion nicht verstrichen, und der Fruchthältermund wenig oder gar nicht geöffnet ist; b) wenn ein heftiger Blutfluß schon vorhergieng; c) wenn zugleich eine sehr abnorme Bildung des Beckens oder monströse Größe des Kindes die Operation erschwert; d) wenn eine schwere Wendung nöthig ist, wobei der Fruchthälter viel leidet. Für dieses ist die Prognose bedenklich, wenn es a) wegen einer Verletzung der Nabelschnur viel Blut verloren hat; b) wenn Konvulsionen, Ohnmachten und Blutflüsse der Mutter schon lange währten; c) wenn es noch nicht ausgetragen ist; d) wenn man die Wendung nach schon lange abgeflossenen Wassern unternehmen muß.

§. 297.

IV. Allgemeine Regeln, die bei jedem Accouchement forcé zu beobachten sind:

1) Man muß eine genaue, allgemeine und besondere Untersuchung anstellen, um sich über die Ursache

der kränklichen und abnormen Erscheinungen in Kenntniß zu setzen;

2) wenn gefährliche Erscheinungen der Mutter, z. B. Konvulsionen, Ohnmachten, Blutflüsse u. s. w. Anzeige zum Accouchement forcé geben, so schreite man nicht eher zur Entbindung, bis man fest überzeugt ist, daß diese allein uns das Mittel zur Beseitigung erwähnter kränklicher Erscheinungen, und zur Rettung werden kann. Jederzeit muß man daher die Gränze genau bestimmen, ob sie durch die medizinische Geburtshülfe nicht nur entfernt, sondern auch bald genug beseitigt werden können;

3) hat man sich von der Nothwendigkeit der zu beschleunigenden Entbindung überzeugt, dann untersuche man das Becken sehr genau, um zu bestimmen, ob Möglichkeit der Entbindung auf dem gewöhnlichen Wege eintreten könne oder nicht;

4) ist die Entbindung auf dem gewöhnlichen Wege möglich, dann untersuche man genau den Zustand des Fruchthältermundes, und ist er gar nicht oder nur wenig ausgedehnt, so suche man ihn durch Einschmieren mit Oel oder Fett, durch Injektionen von lauwarmem Oele, durch einen in diesem eingetauchten Schwamm, den man bis an ihn einbringt, zur Erweiterung vorzubereiten. Ist es krampfhafte Konstriktion, welche die Erweiterung hindert, dann äußerliche und innerliche Mittel zur Beseitigung dieser abnormen Erscheinung;

5) ist

5) ist der Fruchthältermund so weit geöffnet, daß man mit einem Finger eingehen kann, und es darf für die baldige Entbindung kein Moment vernachlässigt werden, alsdann bringe man erst einen Finger ein, darauf zwei, und suche ihn damit nach verschiedenen Gegenden so auszudehnen, daß man endlich vier Finger durchführen kann. Uebrigens sind alle Werkzeuge, sie mögen Mutterspiegel oder Ausdehnungswerkzeuge heißen, unnöthig und schädlich;

6) ist der Fruchthältermund so weit geöffnet, daß man drei bis vier Finger durchführen kann, dann muß die Individualität des vorliegenden Theils entscheiden, welches individuelle Mittel für die Entbindung nöthig wird. Liegt der Kopf vor, und ist schon so weit in das Becken getreten, daß er mit der Zange gefaßt werden kann, dann wird diese angelegt; befindet er sich aber beweglich in oder über dem Eingange, oder fühlt man irgend einen Kindestheil durch den Muttermund, dann die Wendung, und sind die Füße die vorliegenden Theile, dann ziehe man das Kind ohne weiteres bei den Füßen an;

7) die Operation, die angezeigt ist, muß schnell und vorsichtig, und so schonend als möglich für die Mutter unternommen werden;

8) indicirt vollkommene Adhäsion des Mutterkuchens mit dem Fruchthältermunde das Accouchement forcé, so muß erst die künstliche Lostrennung des

Mutterkuchens vorhergehen, nach den Regeln, die bei den Nachgeburtsoperationen angegeben werden.

§. 298.

V. Man hat auch die frühzeitige künstliche Entbindung durch Beschleunigung bei Schwangern vorgeschlagen, welche ein so enges Becken haben, daß durch dasselbe kein ausgetragenes Kind geboren werden könne, und wo die Entbindung eines ausgetragenen Kindes nur durch den Kaiserschnitt möglich sey. Allein dafür kann ich mich nicht erklären; eine solche Operation stürzet die Gebärende in die größte Lebensgefahr, und das Kind wird selten oder gar nicht gerettet. Baudeloque hat dies durch zwei interessante Beobachtungen bewiesen, und die traurige Erfahrung eines neuern Entbinders hat die Unnachahmlichkeit eines solchen Verfahrens bestätigt.

§. 299.

Statt dem Accouchement forcé hat man neuerdings wieder eine andere Methode in Erinnerung gebracht, nämlich das gesetzte Ziel der Schwangerschaft abzuwarten, aber die Frau durch sparsame oder solche Diät, welche weniger die große Knochenbildung des Kindes befördert, durch schickliche schwächende Arzneyen und durch Aderlässe so zu schwächen, daß die Nutrition des Foetus vermindert würde. Ein Vorschlag, der zwar vieles gegen sich hat, allein unter Leitung eines geschickten Arztes mit gehöriger Reflexion auf die Konstitution der Schwangern, den Zustand ihrer Gesundheit überhaupt,

haupt, auf ihre Lebensart, auf die richtige Auswahl der Speisen und Getränke u. ſ. w. nicht ohne Nutzen bei manchen ausgeführt werden kann. Bis jetzt bedarf die Sache noch einer genauen Unterſuchung und mehrerer unbefangen angeſtellter Beobachtungen. Die Entbindungskunde hat ſich übrigens nicht mit der Vorſchrift, ſondern nur mit der Unterſuchung zu beſchäftigen: iſt wirklich das Becken ſo auffallend verengt, daß die Entbindung eines ausgetragenen Kindes durch daſſelbe nicht möglich iſt, und läßt ſich nach dem Grade der Verengerung auch von einer Verminderung der Größe des Kindes etwas erwarten? Die Vorſchrift ſelbſt muß die Diätetik und Therapie geben.

Siebentes Kapitel.

Von der Entbindung durch den Kaiſerſchnitt.

§. 300.

I. Unter Kaiſerſchnitt verſteht man die Entbindung von einem oder mehreren Kindern durch eine Wunde in den Unterleib und in den Fruchthälter; von der Gaſtrotomie unterſcheidet er ſich dadurch, daß bei jenem keine Inciſion in den Fruchthälter gemacht wird.

§. 301.

Lauverjat unterſcheidet den Unterleibskaiſerſchnitt (operation céſarienne abdominale) von dem Scheidenſchnitt

ſchnitt (operation céſarienne vaginale). Dieſe Eintheilung iſt nicht weſentlich, da der Scheidenſchnitt eigentlich hierher nicht gerechnet werden darf.

§. 302.

Der Kaiſerſchnitt iſt bei weitem nicht das Meiſterſtück der Entbindungskunſt; Laien, Hebammen, Pfuſcher machten ihn glücklich, ſo wie nicht geläugnet werden kann, daß er ehemals häufiger, aber ſelten ohne beſtimmte Indikation, mit glücklicherem Erfolge unternommen wurde, als in neueren Zeiten, wo man die Indikation mit Recht ſehr beſchränkte, und ſie nur gewöhnlich bei Subjekten anſtellte, welche für den glücklichen Erfolg nicht die vortheilhafteſte Anſicht gewährten. Doch nach Sacombe die Nothwendigkeit dieſer Operation grade zu verwerfen wollen, iſt eine Idee, welche durch treue Beobachtung äußerſt abnorm gebildeter Becken, durch welche die Ausſchließung des Kindes eine phyſiſche Unmöglichkeit iſt, hinlänglich widerlegt wird. Was ſoll man aber zu ſolchen Beobachtungen ſagen, nach welchen man ihn wirklich unternommen hatte, aber aufs neue bei folgender Schwangerſchaft die Entbindung glücklich und ohne Hülfe der Kunſt erfolgte, oder wo man nach dem Tode des aufgeopferten Individuums die Bildung des Beckens ganz normal fand?

§. 303.

II. Der Zweck des Kaiſerſchnittes iſt, entweder Mutter und Kind zu gleicher Zeit, oder nur jene oder dieſes allein

allein zu retten. In beiden ersten Fällen wird er allezeit bei einer lebenden Schwangern, im letzten Falle aber nur gleich nach dem Tode der Mutter nach dem königlichen Gesetze unternommen.

§. 304.

III. Bei einer lebenden Schwangern ist der Kaiserschnitt angezeigt:

1) Wenn das Becken so enge und abnorm gebildet ist, daß die Ausschließung eines lebenden Kindes weder durch die Zange, noch durch die Wendung möglich ist; gewöhnlich liegt die Ursache in der Conjugata. Bei einer Verengerung von $2\frac{1}{2}$ Zoll ist er absolut indicirt, wenn das Kind ausgetragen ist und die gewöhnliche Bildung hat. Sollte er aber bei einem sehr großen Kopfe vorzüglich mit Verknöcherung der Nähte und Fontanellen nicht schon bei einem Becken von $2\frac{3}{4}$ Zoll angezeigt seyn? Mehrere Gründe sprechen dafür;

2) wenn durch enorme Mißstaltung das Becken so verengt ist, daß das Kind nicht allein nicht lebend, sondern auch nicht todt oder stückweise durch den von der Natur gesetzten Weg geführt werden kann; hier würde die Anzeige zum Kaiserschnitte auch dann eintreten, wenn das Kind wirklich todt wäre;

3) bei einer solchen Zerreißung des Fruchthälters, wo das Kind durch den Riß in die Bauchhöhle getreten, und die Entbindung auf dem gewöhnlichen Wege nicht

nicht möglich ist; gewöhnlich ist hier nur der Bauchschnitt nöthig; eben so

4) bei der Bauchempfängniß.

§. 305.

Mehrere Geburtshelfer, Lauverjat und Stein, setzen für den Kaiserschnitt nachfolgende Anzeigen: an und für sich selbst, oder zufälligerweise enge Geschlechtstheile, den Bruch des Fruchthälters, gewisse andere Arten von Brüchen, Pulsadergeschwülste in der Mutterscheide, die schiefe Lage des Fruchthälters, zusammengewachsene Zwillinge, Zuckungen, welche die Gebärende während den Wehen und ihrer Annäherung befallen, und ein Accoucheur hat ihn erst neuerdings dann in Vorschlag gebracht, wenn bei einer Wendungslage das Fruchtwasser völlig abgeflossen ist, und sich der Fruchthälter so sehr über das Kind contrahirt hat, daß die Wendung dadurch äußerst schwer, gefährlich oder gar nicht unternommen werden kann. Wichtige Gründe lassen sich gegen die erwähnten Anzeigen vorbringen.

§. 306.

Bei einer unentbunden gestorbenen Schwangern ist der Kaiserschnitt unter folgenden Bedingungen indicirt: 1) Wenn das Kind noch lebt; 2) wenn die Frau wirklich todt ist; 3) wenn die Zeit der Schwangerschaft wenigstens schon über den siebenten Monat vorgerückt war; 4) wenn die Entbindung nicht auf dem gewöhnlichen

lichen Wege möglich ist. *) Den Kaiserschnitt muß man aber hier mit derselben Vorsicht als bei einer Lebenden, sowohl in Beziehung auf die Mutter, als auf das Kind unternehmen, man mag noch so spät gerufen werden. Die Idee, das Leben des Kindes zu retten, darf man nicht außer Acht lassen, zu dem, da Beobachtungen existiren, wo die Leibesfrucht nicht nur allein nach 12 Stunden (Burton), sondern sogar 24 Stunden nach dem Tode der Mutter lebend gefunden wurde. Daß nach drei Stunden das Kind Lebensäußerungen von sich geben könne, davon habe ich mich selbst voriges Jahr überzeugt, als ich genöthigt war, an einer plötzlich verstorbenen Schwangern den Kaiserschnitt zu machen.

§. 307.

*) Es ist drittehalb Jahre, als ich in der Nacht zu einer verstorbenen schwangern Frau eines hiesigen Kutschers eilends mit dem Beisatze gerufen wurde, die Messer zum Kaiserschnitte mitzunehmen; dies that ich, aber ich vergaß nicht, mich zugleich mit meinem übrigen Apparate und insbesondere mit der Zange zu versehen. Bei meiner Ankunft hörte ich, daß die Frau an einer Lungenentzündung seit mehreren Tagen gelitten habe, und, vorher von einem Arzte behandelt, nun mit einem Male in der Nacht gestorben sey. Ich untersuchte, und fand zu meinem Erstaunen, daß der Muttermund ganz verstrichen und geöffnet, die Blase noch nicht gerissen war, und der Kopf des Kindes in der mittlern Beckenöffnung stand. Ich sprengte die Wasser auf der Stelle, legte die Zange an, und entband in wenigen Minuten einen starken ausgetragenen todten Knaben, der ungeachtet aller Mühe nicht mehr zum Leben gebracht werden konnte. Ich vermuthe, daß diese Schwangere, welche durch frühzeitige Enthindung mit der Zange hätte gerettet werden können, während der Geburtsarbeit apoplektisch starb, deren Eintritt ganz übersehen wurde.

§. 307.

IV. Will man aber den Kaiserschnitt an einer lebenden Schwangern glücklich unternehmen, so werden folgende Bedingungen erfordert:

1) Das Kind muß noch leben;

2) das Kind muß auch wenigstens so groß seyn, daß keine Möglichkeit statt findet, es durch das vorhandene Becken mit der Zange zu entwickeln; daher kann bei einem ungusgetragenen oder bei kleinen Zwillingskindern der Kaiserschnitt nicht das Mittel zur Entbindung werden;

3) die Gebärende muß ihre Einwilligung dazu geben;

4) man muß die Operation in einem günstigen Momente für die Mutter unternehmen; sie ist nicht mehr angezeigt, wenn die Kreisende keine Kräfte mehr hat, wenn das Geburtsgeschäfte schon sehr lange währte, sich Entzündung oder Brand der Gebärmutter dazu gesellte, und die Gebärende ein so kränkliches Subjekt ist, daß man sich keinen glücklichen Ausgang versprechen kann;

5) wenn es möglich ist, muß man sie bei noch nicht abgeflossenem Wasser unternehmen.

§. 308.

Unter den angeführten Anzeigen mit Rücksicht auf die eben erwähnten Bedingungen ist der Accoucheur berechtigt, den Kaiserschnitt zu unternehmen; doch jederzeit

unter

unter der zweifelhaftesten Prognose, da sie nicht ohne geringe Gefahr für die Mutter ist.

§. 309.

Die Prognose selbst aber richtet sich nach folgenden Momenten:

1) Nach dem Momente, in dem sie unternommen wird; je früher, desto glücklicher der Ausgang;

2) ob man schon lange Zeit vorher, ehe das gesetzte Ziel der Schwangerschaft zu Ende gieng, die glückliche Gelegenheit hatte, die Schwangere zu beobachten, und sie nicht nur, sondern auch sich selbst zur künftigen Operation vorzubereiten; dieser glückliche Zufall war einem Starke vergönnt, daher der glückliche Erfolg seiner Operation;

3) welcher der Zustand der Gesundheit des schwangern Individuums ist; litt dies öfters schon an Krankheiten, ist es ein sehr elendes und schwächliches Subjekt u. s. w., dann die Prognose nicht so günstig;

4) ob das Entbindungsgeschäft, ehe man gerufen wurde, schon lange währte, sich der Fruchthälter mit großer Anstrengung contrahirte, große Unthätigkeit in diesem und im ganzen Organismus eintrat; auch hier ist der Erfolg nicht so glücklich;

5) ob etwa schon mehrere Entbindungsversuche gemacht wurden, z. B. mit der Zange, oder Wendung.

dung, welche Blutflüsse und Entzündung des Fruchthälters zur Folge hatten;

6) ob eine Entbindung schon vorhergieng, entweder eine frühzeitige oder eine Entbindung durch Perforation oder Zerstückung.

§. 310.

V. Allgemein zu beobachtende Regeln vor der Operation.

Ehe man die Operation unternimmt, muß man sehen: 1) auf die Untersuchung; 2) auf die Vorbereitung der Schwangern zum Kaiserschnitte; 3) auf den Apparat; 4) auf die schickliche Lage; 5) auf den Moment für die Operation; 6) auf die Gegend des Unterleibs, an welcher der Schnitt unternommen wird.

§. 311.

1) Die Untersuchung. Sie ist bei keiner Operation so wichtig, nöthig und mit so vieler Vorsicht anzustellen, als bei dem Kaiserschnitt. Man nehme hier auf folgende Momente Rücksicht:

a) Man verschaffe sich die genauste Kenntniß von der Bildung des Beckens, um sich zu überzeugen, ob wirklich die Verengerung in einem so hohen Grade statt finde, daß die Ausschließung des Kindes durch dasselbe unmöglich sey; man thut in diesem Falle sehr wohl, nicht nur allein die Ausmessung des Beckens zu unternehmen, sondern zugleich auch

einem

einem andern geübten Accoucheur die Untersuchung desselben zu übertragen. Beobachtungen bestätigen es zur Genüge, wie oft sich manche Entbinder geirrt haben, die, durch die Untersuchung getäuscht, den Kaiserschnitt unternahmen; die Zergliederung nach dem Tode, oder die nach einiger Zeit ohne Hülfe der Kunst erfolgte Entbindung, hat sie eines andern belehrt. Wiederholung der Untersuchung, wenn es Zeit und Umstände erlauben, ist sehr räthlich;

b) man erkundige sich genau, ob das gesetzte Ziel der Schwangerschaft zu Ende ist, und ob wirklich schon Erscheinungen der Geburt eingetreten seyn, und welcher Periode sich diese genähert habe;

c) man erforsche den Zustand des Fruchthälters, seine Lage, Form und Größe, den Fruchthältermund, den Grad seiner Eröffnung, die Häute, ob sie schon gerissen, oder die Wasser noch nicht abgeflossen sind;

d) man untersuche die Lage und Größe des Kindes, vergleiche sie mit dem vorhandenen Beckenraume, und urtheile, ob die Entbindung durch diesen möglich oder unmöglich sey;

e) man überzeuge sich genau davon, ob das Kind noch lebe, benutze alle Erscheinungen und Umstände, welche darüber Aufklärung geben können, und lasse sich nicht durch die Aussage der Schwangern oder Hebamme täuschen;

f) man

f) man suche zu erfahren, ob die Gebärende schon einmal geboren habe, in welchem Monate, ob blos durch die Thätigkeit der Natur oder durch Hülfe der Kunst, und welches Mittel zur künstlichen Entbindung angewendet wurde; von den Kunstverständigen, welche Hülfe leisteten, genaue Aufklärung zu erhalten, ist sehr wichtig;

g) man frage darnach, ob jetzt schon ein Versuch zur Entbindung gemacht, oder ob die Gebärende sehr angestrengt wurde;

h) man erforsche ihren vorhandenen individuellen Zustand der Gesundheit, und urtheile, ob nach demselben die Operation unternommen werden könne oder nicht.

§. 312.

2) Die Vorbereitung. Je weniger es nöthig, die Gebärende auf die Operation vorzubereiten, desto besser ist es, und desto mehr Hoffnung kann man sich für den glücklichen Ausgang versprechen. Was zur Vorbereitung gerechnet werden kann, ist folgendes:

a) Wird man mehrere Wochen vor der Entbindung zu Rathe gezogen, so suche man als Arzt alles zu entfernen, was etwa dem künftigen Ausgange der Operation hinderlich seyn kann;

b) man entdecke ihr noch keineswegs das Mittel zur Entbindung vorher; dies würde sie sehr ängstigen und einen nachtheiligen Einfluß auf die künftige Operation haben;

c) man

c) man schreibe ihr eine schickliche, ihrem individuellen Organismus passende Diät vor, kräftige, doch leicht zu verdauende Nahrung wird sehr günstig seyn, ohne dies, da die Subjekte, bei welchen diese Operation nöthig ist, gewöhnlich schwächlich sind;

d) man wende alles an, die Schwangere zu zerstreuen und aufzuheitern;

e) den Gatten etwa oder die nächsten Anverwandten muß man von der Operation unterrichten, doch mit der Bedingung, verschwiegen gegen die Gebärende zu seyn;

f) tritt der Moment ein, die Operation zu unternehmen, dann suche man die Gebärende auf eine kluge und sanfte Weise von der Nothwendigkeit und den Vortheilen der Operation zu überzeugen, und, wenn man allein sie nicht überzeugen kann, durch einen vernünftigen Mann, der ihr Vertrauen besitzt, ihre Einwilligung zu bekommen. Um nicht zu langen Aufschub zu erhalten, so bringe man ihr auf eine kluge Weise bei, daß jetzt der Zeitpunkt für die Operation der günstigste sey, nach einer oder mehreren Stunden sey es zu spät; man erhält alsdann weit früher ihre Entschließung;

g) hat die Gebärende den Entschluß gefaßt, dann beseitige man alle Hindernisse, viele Menschen im Zimmer, zu warmes Zimmer oder Zugluft, zu sehr angefüllte Urinblase, vollen Mastdarm, incommode Kleidungsstücke u. s. w.;

h) man

h) man untersage alles Anstrengen und Verarbeiten der Wehen; empfehle Ruhe und Stille;

i) wird man erst zu Hülfe gerufen, nachdem schon Erscheinungen der Geburt eingetreten sind, und sich große Erschöpfung als Folge der Anstrengung, oder kränkliche Erscheinungen dazu gesellt haben, dann erst die nöthige medizinische Hülfe zur Beseitigung oder Verminderung der Zufälle;

k) der Accoucheur bereite alles ohne Geräusche zu, was er zur Operation nöthig hat.

§. 313.

3) Der Apparat. Zur Operation hat man nöthig:

a) Ein großes Bistourie mit bauchichter Schneide zum Festestellen;

b) ein großes geknöpftes Bistourie nach Stein oder Pott's Verbesserung;

c) eine Hohlsonde;

d) die Mittel zur Unterbindung der Arterien, zur Stillung des Blutes und Reinigung der Wunde; dahin der Bromfild'sche Haken, die Arterienpincette, gewächster Zwirn und krumme Nadeln, Schwämme, höchst rektificirter Weingeist, warmes und kaltes Wasser;

e) die nöthigen Mittel zum Verbande, Charpie, ein schmales länglichtes Plümaceau, ein kleines Bourdonett,

donett, Heftpflaster, ſchmale Longetten, Kompreſſen, und eine breite Binde mit 8 Köpfen von Leinewand oder Flanell;

f) einige Aſſiſtenten, wovon einer die Gebärende an den Füßen hält, ein anderer die Inſtrumente reicht, und ein dritter das Wichtigſte, nämlich das nothwendige Zurückhalten des Netzes und der Gedärme, übernimmt. Die Hebamme kann etwa der Gebärenden oben zur Seite ſtehen, und ſie bey den Armen halten;

g) die bekannten nöthigſten Arzeneyen, Riechmittel, Nabelſchnurſcheere, und was man ſonſt bei der Entbindung des Kindes nöthig hat.

§. 314.

4) Die Lage muß bequem für die Gebärende, und vortheilhaft für die anzuſtellende Operation ſeyn. Ich finde dazu meinen Geburtsſtuhl ungemein bequem aus folgenden Gründen: a) kann man ihm die Höhe mit dem Bette der Gebärenden geben, aus welchem ſie, ſobald er nahe daran geſetzt wird, ſehr leicht darauf gebracht werden kann; b) kann man die Armlehnen abnehmen; dieß erleichtert nicht nur der Gebärenden das Sitzen auf dem Geburtsſtuhl ungemein, ſondern es kann auch der Accoucheur mit ſeinen Aſſiſtenten von allen Seiten her leicht beikommen; c) es kann dem Stuhle die Höhe gegeben werden, welche für die zu unternehmende Operation die gemächlichſte iſt; d) die Fußtritte kann

man nicht nur erhöhen, sondern unter sich so nahe bringen, daß die Füße einander so nahe als möglich berühren; e) durch den Ausschnitt können die Feuchtigkeiten, Blut, Wasser u. dgl. in das darunter gesetzte Gefäß fließen; f) nach der Operation kann die Gebärende sehr leicht wieder, und ohne Erschütterung des Körpers und Gefahr für die Wunde, in das Bett gebracht werden. In Ermanglung eines Geburtsstuhles kann man die Operation in einem Bette oder auf einem Tische vornehmen. In Beziehung auf die Lage im Stuhle selbst aber sind folgende Regeln zu beobachten:

a) Ueber den Stuhl legt man ein mäßig erwärmtes Betttuch;

b) man bringt die Gebärende nicht eher in die Lage, bis der Moment der Operation gewiß eintritt;

c) der Unterleib darf nicht zu sehr gespannt seyn; daher suche man das Kreuz und den Oberleib durch Küssen, Polster, und durch Erhöhung der Rücklehne mäßig zu erhöhen;

d) die untern Extremitäten kann man durch schmale Servietten, aber nicht durch blutrothe Bracelets befestigen, die einen abschreckenden Anblick gewähren;

e) man bedeckt sie mit einem Tuche, und läßt ihr Gesicht seitwärts gegen die Hebamme richten, die dafür sorgen kann, daß sie nicht nach der Gegend der Wunde sieht; mit einem Tuche sie zu bedecken, macht zu warm und ängstlich;

f) der

f) der Gebärenden empfiehlt man Ruhe und Vermeidung aller Bewegung, den Assistenten die strengste Aufmerksamkeit auf ihre ihnen angewiesenen Geschäfte;

g) der Entbinder nimmt die Stellung an der rechten Seite der Gebärenden, und der Gehülfe, welcher das Netz und die Gedärme zurückhält, an der linken ihm gegenüber.

§. 315.

5) Der schickliche Moment. Aeußerst vortheilhaft ist es, wenn der Moment in der Wahl des Accoucheurs steht, es ist vortheilhaft für die Unternehmung der Operation selbst, für die mögliche Rettung der Gebärenden und des Kindes, und für den Kredit des Accoucheurs; je früher der Kaiserschnitt unternommen wird, desto günstiger die Prognose. Steht es in der Gewalt des Accoucheurs, den Moment für die Operation zu bestimmen, so unternehme er sie a) wo möglich bei Tage; b) so früh als möglich; c) sobald sich die Thätigkeit des Fruchthälters äußert, wenn die Vaginalportion verstrichen, und der innere Muttermund erweitert ist; d) wo möglich bei noch nicht abgeflossenen Wassern.

§. 316.

6) Die Gegend des Unterleibs, an welcher der Schnitt gemacht wird, steht entweder in der Wahl des Accoucheurs, oder nicht (locus electionis seu

necessitatis). In Beziehung auf die Wahl hat man zwei Hauptschnitte:

a) Den Longitudinal-, und

b) den Transversalschnitt. Jener ist zweifach: entweder unternimmt man ihn, nach Henkel und Deleury, auf der weißen Linie, oder außerhalb derselben nach einer oder der andern Seite, nach Stein, Weissenborn. Den Transversalschnitt empfiehlt und vertheidigt Lauverjat. Keiner von allen kann als der vortheilhafteste angenommen werden, jeder hat seine Vorzüge, und unter gewissen Bedingungen auch seine Nachtheile, sie verdienen daher genau geprüft zu werden, wonach sich die Anzeige für diesen oder jenen am richtigsten bestimmen läßt.

§. 317.

Wählt man den Longitudinalschnitt in der weißen Linie, so muß er einen Zoll unter dem Nabel anfangen und nur bis anderthalb Zoll über der Vereinigung der Schaambeine fortgeführt werden, um die Urinblase nicht zu verletzen. Der longitudinelle Schnitt aber in einer oder der andern Seite des Unterleibs muß etwas schief zwischen vier Punkte, welche den Vereinigungsort der Schaambeine, den Nabel, die vordere und obere Spitze des Darmbeins, und die Vereinigung der sechsten wahren Rippe mit ihrem Knorpel bestimmen, so gemacht werden, daß das obere Ende in dieser Richtung den Nabel nicht über einen Zoll übersteigt, das untere Ende,

welches

welches gegen die Mitte von dem Queeraſte des Schaamknochens ſich hin erſtreckt, auch einen Zoll oberhalb des Schaamknochens, vor dem Bauchringe aufhört. Die Wahl der Seite kann gleichgültig ſeyn, am beſten iſt es aber diejenige zu wählen, die durch die Lage des Kindes die erhabenſte iſt. Lauverjat räth, ſeinen Transverſalſchnitt zwiſchen dem graden Bauchmuskel und dem Rückgrate unter der dritten falſchen Rippe, in der Länge von fünf Zollen zu machen.

§. 318.

Nicht immer ſteht es aber in der Gewalt des Accoucheurs, den Ort nach Willkühr zu wählen; die Adhäſion des Mutterkuchens, die Lage des Fruchthälters und des Kindes, die Bildung des Körpers und des Beckens, organiſche Fehler der Eingeweide, geringer Raum zwiſchen dem Nabel, und einem oder dem andern Queeraſte der Schaambeine u. ſ. w., können die Beſtimmungsgründe werden, einen andern Ort, als den, welchen man wünſchte, zu wählen. Ich ziehe übrigens den Schnitt in der weißen Linie den übrigen vor, wenn nicht Gegenanzeigen ihm entgegen ſind.

§. 319.

VI. Die Operation, wie ſie angeſtellt wird.

1) Nachdem der Gebärenden die ſchickliche Lage im Geburtsſtuhle oder im Bette gegeben, alles zubereitet und jedes Hinderniß entfernt iſt, ſo legt der Aſſiſtent, wenn der Ort auf der weißen Linie gewählt

wählt wird, die flache Hand über dem Nabel auf den Unterleib der Gebärenden, und drückt sie gelinde gegen den Grund des Fruchthälters; dadurch hindert man wenigstens das Vorfallen der Eingeweide, vorzüglich des Netzes, durch den obern Winkel der Wunde in die Bedeckungen;

2) man macht nun eine Hautfalte ungefähr in der Mitte zwischen dem Nabel und der Schaambeinverbindung, und schneidet mit dem bauchichten Bistourie von oben nach unten die Bedeckungen bis auf das Bauchfell durch. Wie viele Messerzüge nöthig sind, läßt sich im Allgemeinen nicht bestimmen; es kommt hier auf die Dicke der Integumente, und auf die Geschicklichkeit des Operateurs an;

3) darauf macht man in das Peritonäum mit Vorsicht eine Oeffnung von der Länge eines Zolls, bringt darauf den Zeige- und Mittelfinger ein, und erweitert die Wunde aufwärts und herunterwärts, bis auf sechs, bis längstens sieben Zolle, mit Rücksicht auf die Direktion, welche für den Schnitt in der weißen Linie angegeben wurde, und so, daß man bei der Dilatation nach unten das Bistourie dergestalt auf den Finger legt, daß die Spitze desselben sich stets vor der Spitze des Bistouries befindet, und die vom Urine entleerte Blase fühlen und zurückdrücken kann;

4) drängen sich nun Eingeweide und Netz hervor, was nicht immer geschieht, so müssen sie von dem Gehülfen zurückgehalten werden;

5) sollte

5) sollte einer oder der andere beträchtliche Ast der Oberbauchschlagader verletzt werden, so muß man erst unterbinden, ehe man die Operation fortsetzt;

6) man schreitet jetzt zum Schnitte des Fruchthälters, und sucht ihn aus wichtigen Gründen so geschwind als möglich und dergestalt zu vollenden, daß ein Gehülfe die Lefzen des Bauchschnitts auseinander zieht, und man zuerst mit dem bauchichten Bistourie einen Zoll tief unter dem obern Winkel des Bauchschnitts mit der möglichsten Entfernung von der Mutterkuchengegend einen Einschnitt in den Fruchthälter macht, bis die weiße Farbe vom Kinde anzeigt, daß man ganz durchgedrungen hat; dann bringt man eine Hohlsonde oder den Zeigefinger ein, und erweitert die Wunde vorsichtig, und ohne das Kind zu verletzen, dergestalt nach oben und unten, daß diese vier und ein halben bis fünf Zoll erhält, als das äußerste Maaß, was der größte Durchmesser des Kopfs haben kann;

7) sobald der Schnitt in dem Fruchthälter hinlänglig erweitert ist, und man die Häute, wenn die Wasser noch stehen, geöffnet hat, so faßt man die Füße des Kindes, wenn nicht der Kopf vorliegt, zieht diese zuerst an, mit der andern Hand ergreift man die Lenden, und zieht sie vorsichtig und geschwind genug heraus, damit bei zu schneller Kontraktion des Fruchthälters der Hals des Kindes nicht eingeschnürt werde; ein Gehülfe empfängt

das

das Kind, unterbindet die Nabelschnur, und beschäftigt sich, im Falle des Scheintodes, mit den Wiederbelebungsversuchen. Sollte der Kopf in der Nähe liegen, dann faßt man die Arme an den Ellenbogen, und drückt die Schulter so herab, daß der Kopf aus dem obern Winkel sich entwickele. Doch lassen sich hier nicht alle besondere Regeln geben, da die Individualität der Kindeslage und Umstände dem klugen Accoucheur die beste Methode für die Entwickelung des Kindes zeigen müssen;

8) die Incision in den Fruchthälter hat nur einen unbedeutenden Blutfluß zur Folge, wenn nicht der Mutterkuchen verletzt wird. In diesem unangenehmen Falle entsteht gemeiniglich schon bei dem ersten Einschnitte in den Fruchthälter eine enorme Blutung. Ungesäumt vollende man den Schnitt in den Fruchthälter; indem man zwischen diesen und den Mutterkuchen den Zeige- und Mittelfinger der linken Hand bringt, und erweitere ihn nach oben und unten nach den angeführten Regeln, trenne den Mutterkuchen erst los, fasse das Kind, und nehme es heraus. Tritt aber dieser Zufall nicht ein, so wird

9) erst nach der Entwickelung des Kindes, aber schnell der Mutterkuchen losgetrennt und herausgenommen, ehe sich der Fruchthälter zu stark kontrahirt, wodurch nachher keine geringe Schwierigkeit entsteht;

10) nach geendigter Operation reinigt man die Bauchhöhle und Wunde von allem Blute, bringt etwa vorgefallene und nach der Wunde liegende Eingeweide oder Theile des Netzes zurück, und ziehet Stücke von den Häuten, die sich etwa zwischen den Wundlefzen befinden, heraus, damit sie die Heilung der Wunde nicht hindern, oder Eiterung verursachen. Darauf untersuche man noch einmal genau die Lefzen der Fruchthälterwunde, und lege sie gehörig aneinander, wenn sie einwärts gebogen sind oder über einander liegen;

11) jetzt schreite man zum Verbande. Dieser fordert eine Bedeckung mit einem länglichten Plumaceau, das in Weingeist getaucht ist, ein kleines Bourdonett, das man in den untern Winkel der Wunde bringt, eine schmale Kompresse über die Wunde, drei bis vier kleine, und eben so viele lange Heftpflaster, zwei schmale Longetten, die zu beiden Seiten der Wunde angelegt werden, und die auf zwei Köpfe gerollte Binde, wodurch der Verband festgehalten wird. Die Bauchnaht halte ich theils unnöthig, theils schädlich;

12) nach angelegtem Verbande setzt man das Bette nah an den Geburtsstuhl, giebt diesem die Höhe mit jenem, hilft ihr in das Bette, und giebt eine solche Lage auf die Seite, vermöge welcher die Wunde der abhängende Theil wird, damit der Ausfluß der Feuchtigkeit nicht gehindert werde.

§. 320.

§. 320.

Die Behandlung ist äußerst wichtig, und ich bin überzeugt, daß ehemals die meisten Kaiserschnitte aus Mangel an dieser so unglücklich ausfielen; eine Menge bekannt gemachter Beobachtungen bestätigen dieses. Uebrigens ist nun die Gebärende ein Objekt der ärztlichen und wundärztlichen Behandlung; davon kann hier nicht mehr die Rede seyn.

§. 321.

Uebrigens ist nicht zu läugnen, daß, ungeachtet der vorsichtigsten Behandlung, die Operation, wenn sie auch noch so geschickt unternommen wird, einen unglücklichen Ausgang hat; daran können mehrere Umstände Ursache seyn. Daher schreite man niemals dazu, wenn nur irgend gewisse Umstände gegen den glücklichen Erfolg sprechen, und wenn das Kind gewiß todt, oder Erscheinungen anzeigen, daß das Kind zwar noch lebt, aber nach der Entbindung an Erhaltung seines Lebens nicht gedacht werden kann. Unverantwortlich wäre es, die Mutter durch eine Operation zur Erhaltung eines elenden oder schwächlichen Kindes in solche Lebensgefahr zu setzen. Uebrigens ist bereits schon bei den Anzeigen bemerkt worden, daß in dem hohen Grade von Verengerung des Beckens, wo selbst ein Kind nicht einmal stückweise durch den gewöhnlichen Weg gebracht werden kann, der Tod des Kindes keine Rücksicht verdient.

§. 322.

§. 322.

Daß der Kaiserschnitt nach dem Tode einer unentbundenen Schwangern oder Gebärenden mit derselben Vorsicht angestellt werden muß, da man den Zweck hat, das Leben des Kindes zu retten, wurde bereits nebst den Bedingungen angeführt.

§. 323.

VII. Der Bauchschnitt, oder nach andern der unvollkommene Kaiserschnitt, fordert nur die Oeffnung des Unterleibes, und wird unternommen: a) bei dem Risse des Fruchthälters, entweder während der Entbindung, oder wenn er in der Schwangerschaft durch eine äußere Gewaltthätigkeit entstand, und die Entbindung auf dem gewöhnlichen Wege unmöglich ist; b) bei der Schwangerschaft außerhalb des Fruchthälters. Im ersten Falle ist nur wohl darauf zu sehen, ob sich nicht Gebilde der Nachgeburt, Eingeweide des Unterleibes, oder ein Stück Netz in die Wunde des Fruchthälters eingeklemmt haben. Man muß hier, nachdem der Bauchschnitt unternommen ist, mit Behutsamkeit bei Herausleitung des Kindes zu Werke gehen, den Unterleib von extravasirtem Blute und andern Feuchtigkeiten mit Schwämmen reinigen, und die eingeklemmten Theile aus der Wunde des Fruchthälters nehmen.

§. 324.

Die Schwangerschaft außerhalb dem Fruchthälter indicirt gewöhnlich den Bauchschnitt dann erst, wenn sich

am Unterleibe ein Abſceß bildet, §. 497. (Th. E.) der aufzubrechen drohet, wirklich aufbricht, und durch den die Frucht ſtückweiſe ausgeſtoßen wird. Man macht an dieſer Stelle einen Einſchnit, erweitert ihn, zieht die Frucht ſtückweiſe heraus, und hält die Wunde ſo lange offen, als der Ausfluß von Eiter andauert. In allen übrigen Fällen iſt es räthlich, alles der Natur zu überlaſſen; ſelbſt dann würde ich aus Gründen nicht dazu rathen, wenn ſich erſt Entzündung und Schmerzen einſtellen, und man auch feſt überzeugt iſt, die Frucht zu fühlen.

§. 325.

VIII. Der Vaginalſchnitt wäre etwa dann angezeigt, wenn ſich bei der Bauchſchwangerſchaft in der Nähe der Mutterſcheide ein Abſceß für die Ausſonderung der Frucht bildete, dann könnte man die Stelle an der Mutterſcheide mit einem verborgenen Biſtourie öffnen, und die Frucht wegnehmen.

Achtes Kapitel.

Vom Schaamfugenſchnitte.

§. 326.

I. Unter Schaamfugenſchnitt (Synchondrotomia) verſteht man die Operation, vermöge der man durch Hülfe eines Meſſers die Schaambeinverbindung durchſchneidet. Die Idee, durch Trennung beider Schaambeine von einander den Raum des Beckens zu vergrößern, und die

Ent-

Entbindung eines lebenden Kindes auf dem gewöhnlichen Wege möglich zu machen, die außerdem durch die Zange nicht vollendet werden könnte, ja sogar den gefährlichen Kaiserschnitt zu verbannen, hat sie hervorgebracht, und zu vielen Versuchen Anlaß gegeben.

§. 327.

II. 1) Unbefangene Beobachtungen und Versuche lehren, daß durch diese Operation das Becken bei weitem nicht so viel an Raum gewinne, als man wünschte und träumte, um dadurch den Kaiserschnitt einzuschränken, oder ganz zu beseitigen. Bei allen Becken, wo auch wirklich der Kaiserschnitt indicirt ist, liegt gewöhnlich die Ursache der Verengerung in dem verminderten Verhältnisse der Conjugata, und diese gewinnt bei Entfernung der Schaambeine bis auf einen Zoll von einander fast gar nichts, und eine noch größere Entfernung würde wenig Vortheil, wohl aber Gefahr der Zerreißung einer oder der andern Kreuz- und Hüftbeinverbindung bringen, oder jene ganz unmöglich machen, wenn zufällig Verknöcherung statt finden sollte;

2) selbst der Queer- und die schiefen Durchmesser gewinnen bei der Entfernung nicht so viel, um dadurch den Kaiserschnitt entbehrlich zu machen;

3) irrt man sehr, wenn man diese Operation für so ganz ohne Gefahr erklärt; Trennung der Vereinigung der Kreuz- und Hüftbeine, Knochenauswüchse,

wüchse, Beinfraß, gänzliche Unmöglichkeit der Vereinigung der Schaamfuge, Lähmung, Hinken, Unvermögen den Harn zu halten u. s. w. sind Uebel, die man nicht übersehen darf. Wie wenige fielen glücklich aus? Wie wenige wurden mit richtiger Indikation in Beziehung auf Größe und Leben des Kindes angestellt?

4) mehrere Entbinder haben zwar die Anzeigen eingeschränkt, und halten ihn dann nur indicirt: a) wenn der Kopf so eingekeilt im Becken wäre, daß man die Zange nicht einführen könnte, mit der Bedingung, wenn das Kind noch lebte; b) wenn bei Einkeilung ein Zangenblatt abgebrochen wäre, und man durchaus die Zange nicht anlegen könnte, oder keine mehr zur Hand wäre (ein Accoucheur, der zwei Zangen hat, wird nicht in diese Verlegenheit kommen). Ich zweifle sehr, ob ein solcher Grad von Einkeilung möglich ist, daß nicht die Zange angelegt werden kann; und was wollte man eine Gebärende zu einer Operation bereden, die nicht ohne Gefahr und Nachtheil für sie ist? Ich kann mich nicht von ihrem Nutzen überzeugen. Für diejenigen, welche anders denken, oder Versuche an Leichnamen anzustellen Lust haben, mag hier die Beschreibung dieser Operation da stehen.

§. 328.

III. Der Apparat besteht in einem Bistourie oder Scalpel mit einer bauchichten Schneide, wozu das angeführte

geführte Kaiserschnittsmesser gebraucht werden kann, Löfflers, oder einer andern mit einem Knopfe versehenen kleinen Säge, einem männlichen Catheder, den bei dem Kaiserschnitt angegebenen Mitteln zur Stillung des Blutes, und zur Reinigung der Wunde, Kompressen, Heftpflastern, Plumaceaux, und einer auf zwei Köpfen gerollten Binde zum Verbande, und dem nöthigen Apparat zur künstlichen Entbindung.

§. 329.

IV. Der Schaambeinfugenschnitt, wie er unternommen werden soll:

1) Nachdem alle Hindernisse entfernt sind, bringt man die Gebärende in eine schickliche Lage im Bette, oder auf einem zu erhöhenden Gebärstuhle nach der Art, wie bei dem Kaiserschnitte;

2) darauf bringt man nach abrasirten Haaren am Schaamberge den Catheder ein, welchen ein Gehülfe nach der linken Seite hinhält;

3) spannt man mit der linken Hand die Haut, schneidet sie mit dem Bistourie grade über der Schaambeinverbindung von oben nach unten bis auf die Knorpelverbindung durch; die Länge des Schnitts muß die Breite der Schaambeine und die Lage des Kitzlers bestimmen;

4) jetzt trennt man mit dem geknöpften Scalpel die Knorpelverbindung selbst vorsichtig, langsam und stät, wobei der Schnitt senkrecht dirigirt wird, während der Assistent die Harnröhre nach der lin-

ken

ken Seite zu drückt, und schneidet nachher das hintere Kapselband mit dem Bistourie vollkommen durch; man darf letztes nicht vernachlässigen, weil sonst, wenn auch noch so vollkommen die Knorpelverbindung durchschnitten ist, die Schaambeine sich nie entfernen werden;

5) Verknöcherung der Schaambeine fordert die Trennung mit der Säge;

6) nach vollendeter vollkommener Trennung weichen die Schaambeine gewöhnlich selbst etwas von einander; gewaltsame Entfernung ist gefährlich;

7) jetzt soll die Wunde bedeckt, und die Ausschließung des Kindes der Natur überlassen werden, oder nach Anzeigen mit der Zange, oder durch die Wendung geschehen;

8) nach beendigter Entbindung werden die Schaambeine einander genähert, wobei man darauf zu sehen hat, daß keine Theile eingeklemmt werden;

9) die Wunde wird mit einem in Weingeist getauchten Plumaceau bedeckt, nach den Grundsätzen der Chirurgie mit Heftpflastern vereinigt, eine Kompresse und zweiköpfige Binde angelegt; die Füße bindet man zusammen, empfiehlt Ruhe, und behandelt die Wunde nach den Grundsätzen der Chirurgie.

Neuntes Kapitel.

Von den Nachgeburtsoperationen.

I. Die künstliche Lösung des Mutterkuchens.

§. 330.

A) Weit häufiger hat man ehemals die künstliche Lösung der Nachgeburt ohne gegründete Anzeigen vorgenommen. Nur wenige Entbinder existiren noch, welche sie unbedingt unternehmen, oder ihre Anzeigen weiter ausdehnen, als es, vermöge der richtigen Ansicht von dem Mechanismus und dem dynamischen Verhältnisse der Geburt nöthig, ist.

§. 331.

Wenn aber hier von künstlicher Lösung der Nachgeburt die Rede ist, so versteht man die unmittelbare Lostrennung des Mutterkuchens von seinem Zusammenhange mit dem Fruchthälter, keineswegs aber die Beförderung seines Fortganges durch den Fruchthälter und die Scheide darunter, nachdem der Moment der Lostrennung von dem Zusammenhange schon vollendet, und der Mutterkuchen außer aller Verbindung mit dem Fruchthälter gesetzt ist.

§. 332.

Die Idee aber, den Mutterkuchen dann schon durch Kunst loszutrennen, wenn er nach einer Stunde, oder nach kürzerer Zeit sich nicht löst, um Fäulniß, Einsak-

kung, Schmerzen u. s. w. zu verhüten, ist eine von den schädlichsten, welche herrschend werden konnte, da hier die Zeit unmöglich der Bestimmungsgrund für die abnorme Adhäsion und künstliche Lostrennung werden darf, und die Nachgeburt viele Tage, ja sogar Jahre lang zurückbleiben kann, ohne daß Fäulniß oder Gefahr entstehet.

§. 333.

Aber selbst die Bestimmung der Anzeige für den Moment der Lösung nach gewissen, damit schon verbundenen kränklichen und gefährlichen, Erscheinungen, ist ohne Rücksicht angenommen worden. So soll man bei jedem Blutflusse des Fruchthälters, und bei Konvulsionen ohne weiteres die Lostrennung unternehmen, da man doch so oft erst durch die medizinische Geburtshülfe diese Erscheinungen so glücklich beseitigen, und die glückliche Lostrennung des Mutterkuchens, in dem die Ursache nicht liegt, blos durch die Thätigkeit der Natur bewirkt werden kann, das künstliche und gewaltsame Lösen aber die Gefahr vermehrt, und nicht immer jene Erscheinungen entfernt.

§. 334.

B) Nur in wenigen Fällen ist die künstliche Lostrennung des Mutterkuchens angezeigt:

1) bei der vollkommenen Adhäsion des Mutterkuchens mit dem Fruchthältermunde;

2) bei der Umstülpung und dem vollkommenen Vorfalle des Fruchthälters;

3) bei

3) bei der Einfackung der Nachgeburt und einer innern Blutung, vorausgesetzt, durch andere Mittel ist die Entfernung des Blutflusses nicht möglich;

4) bei einer solchen Unthätigkeit des Fruchthälters, verbunden mit einem gefährlichen Blutflusse, der durch kein anderes Mittel gestillt werden kann.

§. 335.

C) Allgemeine Regeln, die bei der künstlichen Lostrennung zu beobachten sind.

Bei der künstlichen Lostrennung selbst muß man sehen: 1) auf die Gegend des Fruchthälters, in welcher der Mutterkuchen adhärirt ist; 2) auf die Lage des Fruchthälters; 3) auf die Hand, welche eingeführt wird.

§. 336.

Ehe man zur Lostrennung schreitet, muß man der Gebärenden eine mehr horizontale Lage geben, und zugleich bei einer vorhandenen Schiefl ge den Fruchthälter von außen mit der Hand unterstützen, damit die Hand sicher eingeführt, und das Geschäft durch Hin- und Herwanken des Fruchthälters nicht gestört werde. Ist der Mutterkuchen an der hintern Wand des Fruchthälters adhärirt, so kann man sich der rechten oder linken Hand zur Lostrennung bedienen. Befindet er sich in einer oder der andern Seite, so gebraucht man die Hand, welche mit dem Rücken der Fruchthälterwand zugekehrt ist. Bei dem Sitze auf dem Fruchthältermunde bestimmt

die Seite die Hand, wo bereits schon von der Natur die Lostrennung bewirkt wurde.

§. 337.

D) Die Lostrennung, wie sie unternommen wird.

Die Lostrennung selbst aber wird auf folgende Weise bewirkt: 1) man führt die Hand konisch geformt längst des Nabelstrangs durch die Scheide und den Fruchthältermund, und sucht diesen, im Falle er schon sehr kontrahirt ist, vorsichtig nach bekannten Regeln auszudehnen, wenn nicht krampfhafte Konstriktion die medizinische Hülfe nöthig macht; 2) von dem Munde geht man durch die Höhle des Fruchthälters bis zum Rande des Mutterkuchens an die Stelle, an welcher sich dieser zum Theil schon losgetrennt hat, was bei einem vorsichtigen Zuge an der Nabelschnur ausgemittelt werden kann; 3) man fängt nun an vorsichtig loszutrennen, daß man alles gewaltsame Quetschen und Kratzen des Fruchthälters mit den Fingern vermeidet; 4) sobald die Lostrennung vollkommen bewirkt ist, so faßt man den Mutterkuchen mit der ganzen Hand, zieht ihn vorsichtig durch den Muttermund aus der Scheide hervor, und sucht durch Reiben des Fruchthälters mit der Hand die Kontraktion zu befördern, und im Falle der Blutfluß anhaltend fortdauert, so muß man ihn durch medizinische Hülfe, durch Injektionen, Ueberschläge und innerliche schickliche Mittel, nach den Grundsätzen der Therapie, beseitigen.

§. 338.

§. 338.

Von einigen besondern Fällen der künstlichen Lostrennung.

1) Findet man bei der künstlichen Lösung des Mutterkuchens, daß ein Theil desselben sehr fest mit dem Fruchthälter cohärirt, so bemühe man sich nicht, diesen mit Gewalt zu trennen; man nehme weg, was mit Leichtigkeit abgesondert werden kann, lasse das übrige zurück, suche die Kontraktion des Fruchthälters durch Reiben des Unterleibs, und die Aussonderung von jenem in der Folge durch schickliche Mittel, Injektionen u. s. w. zu befördern, und nehme dieses nicht eher heraus, als bis es sich losgetrennt hat, eine Regel, die auch zu beobachten ist, wenn der Mutterkuchen noch lange Zeit zurückbleibt; man hat nichts vom Faulfieber und ähnlichen kränklichen Erscheinungen zu fürchten, vorzüglich, wenn die schickliche ärztliche Hülfe nicht vernachlässigt wird. Nie aber ist zur künstlichen Lostrennung des ganzen Mutterkuchens oder eines Theils ein künstliches Instrument, z. B. eine Nachgeburtszange, oder ein anderes Werkzeug nöthig.

§. 339.

2) Bei der Incarceration des Mutterkuchens im Grunde des Fruchthälters §. 732. (Th. E.) bringt man längst des Nabelstrangs einen Finger nach dem andern ein an die

zu-

zusammengezogene Stelle des Fruchthälterkörpers, hinter welcher sich der Mutterkuchen eingeschlossen befindet, erweitert die Oeffnung nach und nach mit den Fingern nach der Weise, wie bei der künstlichen Ausdehnung des Muttermundes, bis auf den Grad, daß man mit der Hand eindringen, den verborgenen Mutterkuchen erreichen, und von seinem Zusammenhange mit dem Fruchthälter lostrennen kann. Nach herausgenommener Nachgeburt führt man die Hand aufs neue in den Fruchthälter, reibt diesen von außen, und sucht auf diese Weise eine gleichmäßige Kontraktion zu bewirken.

§. 340.

3) Bei dem vollkommenen Sitze des Mutterkuchens auf dem Fruchthältermunde sucht man erst die künstliche Ausdehnung des Muttermundes zu bewirken, und dann nimmt man die Lostrennung des Mutterkuchens in der Gegend zuerst vor, in welcher die Füße des Kindes liegen. Schädlich ist der Handgriff, den Mutterkuchen zu durchbohren. — An dieser Gegend führt man auch die Hand in die Höhe, um die Häute zu zerreißen, und die Füße herunterzuziehen. Sollte aber ein Stück des Mutterkuchens schon selbst abgesondert, und in der Mutterscheide sich befinden, so darf man dieses unberührt lassen, bis man die Entbindung des Kindes vollendet hat; nur wenn es größtentheils abgerissen ist, so kann man es vor der anzustellenden Entbindung wegnehmen.

§. 341.

§. 341.

II. Die Hülfe bei abnormen Erscheinungen der Nabelschnur.

1) Zu kurze Nabelschnur, sie mag an und für sich, oder durch Umschlingung zu kurz seyn, fordert selten allein eine künstliche Entbindung; gewöhnlich sind es andere Ursachen, welche diese anzeigen, §. 695. (Th. E.). Ist die Nabelschnur an und für sich zu kurz, und der Kopf liegt vor, so sey man vorsichtig bei der Herausleitung des Kindes, es mag blos die Hülfe zur Erleichterung, oder wegen anderer Ursachen jene mit der Zange eintreten, damit sie nicht abgerissen werde. Mehr Vorsicht ist bei einer Wendung oder Fußgeburt nöthig. Im Falle das Abreißen zu befürchten ist, so unterbinde man sie und schneide sie ab.

§. 342.

Ist sie durch Umschlingung verkürzt, so kömmt es hier theils auf den Ort, wo sie sich befindet, theils darauf an, ob das Kind mit dem Kopfe oder mit den Füßen voran geboren werde. Ist der Kopf entwickelt, und die Nabelschnur durch eine oder öftere Umschlingung um den Hals sehr verkürzt, so sucht man sie über den Kopf wegzustreifen, und dann in der Scheide zu verbergen. Ist das nicht möglich, und die Verkürzung sehr stark, so schiebe man mit der Nabelschnurscheere ein zweifach darüber gelegtes Bändchen unter den Nabelstrang, schneide

es

es in der Mitte durch, schiebe ein Ende links, das andere rechts hin, unterbinde damit jedesmal die Nabelschnur und schneide diese dann in der Mitte durch; darauf sucht man die Entbindung des Rumpfes zu bewirken. Die Umschlingung der Nabelschnur zwischen den Füßen nach einer Wendung oder Fußgeburt fordert vorsichtiges Anziehen derselben und Durchschieben des Fußes. Ist dieß nicht möglich, und Abreißen zu befürchten, so muß man sie zweimal unterbinden.

§. 343.

2) Das Vorfallen des Nabelstranges §. 696. (Th. E) wird selten ganz gehoben; gewöhnlich fordert dieß sehr bald schnelle Entbindung. Hebammen kann man, bis der Accoucheur zu Hülfe kömmt, folgende Regeln vorzeichnen: a) der Gebärenden eine horizontale, mit dem Kreuze aber erhöhete Lage zu geben; 2) alles Verarbeiten der Wehen zu untersagen; 3) einen in Oel oder warmen Wein getauchten Schwamm, oder zarte Leinwand in die Mutterscheide zu bringen (Osiander). Da aber der Schwamm sich sehr leicht hervordrängt, und der Nabelstrang dann wieder aufs neue vorfällt, so halte ich, um das Herausfallen des Schwammes zu verhüten, eine Bandage nach Art einer T Binde sehr zweckmäßig, wovon der Theil, welcher über die Geschlechtstheile geht, hinlänglich breit seyn muß. Diese kann in kurzer Zeit und sehr leicht verfertigt werden, während dem eine andere Person die Hand vor den Geschlechtstheilen hält.

§. 344.

§. 344.

3) Abgeriſſene Nabelſchnur. Wenn die Nabelſchnur bei einer Wendung oder Fußgeburt zerreißt, ſo wird ſie, wenn es möglich iſt, einmal unterbunden, und die Entbindung ſo viel als möglich beſchleunigt; iſt aber eine vorgefallene Nabelſchnur abgeriſſen, dann muß ſie zweimal aus wichtigen Gründen unterbunden werden. Iſt die Nabelſchnur ſehr nah am Nabelringe abgeriſſen, dann iſt das ſicherſte Mittel das Hervorziehen der Gefäße mit dem Bromfildſchen Haken, und die Unterbindung mit einem gewächsten Faden nach den Regeln der Chirurgie vorzunehmen; die Kompreſſion mit Anwendung von Weingeiſt und andern blutſtillenden Mitteln iſt nachtheilig und unſicher.

Zehntes Kapitel.

Von der Behandlung frühzeitiger Geburten.

§. 345.

Die Behandlung einer Geburt, welche vor dem geſetzten Ziele der Schwangerſchaft eintritt, iſt von zweifacher Art: 1) die ärztliche, und 2) die des Entbinders. Jene beſchäftigt ſich mit Verhütung der Frühgeburt, Beſeitigung gefährlicher und kränklicher Erſcheinungen und Herſtellung des geſunden Zuſtandes im ganzen Organismus,

mus, und der Funktion der Schwangerschaft insbesondere; diese tritt dann ein, wenn die Frühgeburt nicht mehr zu verhüten ist; von dieser nur kann hier die Rede seyn. Da wir §. 716. (Th. E.) unzeitige Geburt (Abortus) von frühzeitiger Geburt (Partus praematurus) unterschieden haben, so wird erst von jener das Nöthige in Beziehung auf die Hülfe vorgetragen werden.

§. 346.

I. Von der Hülfe bei dem Abortus.

Nach Anordnung schicklicher diätetischer Vorschriften untersuche man genau, um sich in Kenntniß zu setzen: a) ob die Wasser abgeflossen sind oder nicht; b) ob die Frucht mit unverletzten Eyhäuten ausgeschlossen werde, oder ob etwa schon Theile des Kindes oder der Mutterkuchen vorliegen. Darnach muß sich die Behandlung richten.

§. 347.

1) Sind die Wasser nicht abgegangen, und der Fruchthälter wirkt mit hinlänglicher Thätigkeit, dann überläßt man die Austreibung blos der Selbstwirksamkeit der Natur; fehlt diese, und ein gefährlicher Blutfluß, der nicht durch medizinische Hülfe gehoben werden kann, fordert schnelle Ausschließung, so kann das Ey mit den Fingern ganz gelößt und herausgenommen werden.

§. 348.

2) Sind die Wasser schon abgegangen, und das Köpfchen des Kindes befindet sich in der Scheide, so überläßt

läßt man die Austreibung der Natur; nur bei Mangel an Thätigkeit des Fruchthälters und gefährlichem Blutfluße oder andern gefährlichen Erscheinungen, die man durch keine andere Hülfe beseitigen kann, geht man vorsichtig längst dem Kreuzbeine mit zwei Fingern an Kopf und Rücken des Kindes, und leitet dieses behutsam heraus.

§. 349.

Liegen in dem Falle 2) die Füße vor, und ist künstliche Entbindung nothwendig, so ziehet man nicht diese, sondern den Steiß des Kindes an. Bei vorliegender Hand muß man nicht daran ziehen, sondern, so wie bei einer Bauch-, Rücken- oder Seitenlage, die Füße in die Nähe des Muttermundes zu bringen suchen. Doch ist zu bemerken, daß, wenn hinlängliche Thätigkeit des Fruchthälters statt findet, die kleine Frucht auch in den erwähnten Lagen ausgeschlossen werden kann. Ist aber das Hereinleiten der Füße nöthig, vorzüglich wenn der Fötus schon eine ziemliche Größe erreicht hat, so muß man darauf sehen, daß der Fruchthältermund nicht zu heftig den Hals des Kindes zusammenschnüre, und ein unvorsichtiger Zug den Kopf nicht abreiße, was hier gar leicht möglich ist. Eben so behutsam muß man mit der zarten Nabelschnur umgehen; es ist ein unangenehmer Zufall, wenn sie vom Mutterkuchen losgetrennt wird.

§. 350.

3) Die Nachgeburt fordert besondere Aufmerksamkeit. Noch weit gefährlicher als bei einer Entbindung, die

die ihr gesetztes Ziel erreicht, ist das frühzeitige gewaltsame Lostrennen. Wenn daher kein gefährlicher Blutfluß vorhanden ist, so nehme man sie nicht weg, und suche die Kontraktion des Fruchthälters durch Reiben zu befördern. Ist sehr starker Blutfluß vorhanden, so ist er gewöhnlich eine Folge von irregulärer und krampfhafter Kontraktion des Fruchthälters, welche durch zweckmäßige medizinische Hülfe gehoben werden muß. Gewöhnlich reussirt man, und hat das Vergnügen, den Blutfluß ganz beseitigt zu sehen. Die künftige Austreibung überlasse man der Thätigkeit der Natur. Oefters habe ich beobachtet, daß erst nach fünf bis sechs Tagen ohne Gefahr die Aussonderung erfolgte; aber zwei traurige Geschichten kenne ich, wo zwei Schwangere, die abortirten, gleich nach der künstlichen Lösung des Mutterkuchens, die äußerst mühsam unternommen wurde, ein Opfer der Voreiligkeit und der schmerzhaftesten Manipulation wurden.

§. 351.

Nach Aussonderung der Nachgeburt bleiben manchmal noch Reste zurück, entweder sind es Stückchen von den Häuten, oder von der Substanz des Mutterkuchens; diese darf man nur dann wegnehmen, wenn sie sich losgetrennt haben; wo nicht, so lasse man die Lösung der Natur über, welche durch schickliche medizinische Behandlung im nöthigen Falle befördert werden kann. — Stellt sich ein Blutfluß ein, so wird er durch schickliche Mittel nach den Grundsätzen der Therapie beseitigt.

§. 352.

§. 352.

II. Die Behandlung der frühzeitigen Geburt.

Manchmal kömmt die Hülfe zu spät, wenn die Geburt plötzlich erfolgt, §. 726. (Th. E.). Ist kein beträchtlicher Blutfluß oder sonst keine gefährliche Erscheinung eingetreten, und liegen die Füße, der Steiß oder der Kopf auf dem Muttermunde, dann beendet die Natur die Ausschließung des Kindes ohne Gefahr.

§. 353.

Befindet sich ein anderer Theil des Kindes auf dem Muttermunde, dann stellt man die Wendung an, sie ist leicht, wenn die Wasser noch stehen, oder wenigstens in nicht sehr großer Menge abgeflossen sind, am leichtesten aber ist die Entwickelung des Rumpfes, da man die Hände nicht zu lösen nöthig hat; jene des Kopfs aber kann durch krampfhafte Konstriktion des Muttermundes Schwierigkeit verursachen. Schwer und schwerer als bei einem ausgetragenen Kinde ist die Wendung, wenn die Wasser schon lange abgeflossen sind, und sich der Fruchthälter krampfhaft zusammengezogen hat. Noch weit mehr als bei einem ausgetragenen Kinde sind Injektionen in den Fruchthälter und Mittel zur Minderung des Krampfes nöthig.

§. 354.

Die Lostrennung der Nachgeburt wird, wenn nicht die angegebenen Anzeigen eintreten, jederzeit der Selbst-

wirk-

wirksamkeit des Fruchthälters überlassen; bei der Beförderung des Fortgangs aber durch den Fruchthältermund aus der Scheide, oder bei einer etwa nothwendigen künstlichen Trennung muß man nicht an der Nabelschnur ziehen, die gerne abreißt, sondern mit den Fingern unmittelbar den Mutterkuchen fassen und entwickeln.

Nachtrag
zu der ersten Unterabtheilung.

Drittes Kapitel.
Von den Manual- und Instrumentaloperationen, als Mittel zur Beseitigung abnormer Lagen des Kindes.

§. 177. a.

I. Wenn man durch Veränderung einer zweckmäßigen Lage, die man dem gebärenden Individuum giebt, um die Thätigkeit des Fruchthälters zur Verbesserung der Kopflage zu leiten, nichts ausrichtet; wenn man wegen damit verbundenen gefährlichen Erscheinungen die Wirksamkeit der Natur nach gegebener Lage nicht abwarten kann, oder wenn nach der genauen Untersuchung des Beckenraumes und der Lage und Größe des Kopfs die Hülfe davon allein nicht zu erwarten ist, so greifen wir, um der Natur in der Folge die Ausschließung möglich zu machen, zu Mitteln, durch welche wir unmittelbar auf den Kopf selbst einwirken, und diesen in ein günstige-

res

res Verhältniß mit dem Raume des Beckens setzen. Dies bewirken entweder schickliche Manual- oder Instrumentaloperationen.

§. 177. b.

Um hier mit Vortheil von diesen Operationen Gebrauch machen zu können, wird erfordert: 1) genaue Kenntniß des Standes und der Lage des Kopfs, im Verhältnisse zum Raume des Beckens; 2) genaue Kenntniß der Beckenformation und des dadurch gegebenen Raumes. Besonders wichtig ist hier nicht nur die Kenntniß von einem gegebenen absolut normal gebildeten, sondern vor allem auch von dem abnormen Becken, um entweder die Möglichkeit einer Verbesserung der Kopflage oder die Anwendung nach den Gesetzen zu unternehmen, wie sie nur bei dem absolut normal gebildeten Becken ausgeführt werden kann; denn gar oft muß unter dieser Bedingung die Austreibung nach entgegengesetzten Ideen erfolgen; 3) Kenntniß der Wirkung der Mittel, durch welche die Operation ausgeführt wird; 4) Entfernung aller Hindernisse, welche die glückliche Ausführung der Reposition hindern, z. B. die angefüllte Urinblase, Excremente im Mastdarm u. s. w.

§. 177. c.

Man bedient sich zur unmittelbaren Beseitigung einer abnormen Kopflage: a) der Finger oder der ganzen Hand; oder b) eines Instruments, das man Hebel nennt.

§. 177. d.

Beide, sowohl die Hände als das Instrument, wirken für die Beseitigung abnormer Kopflagen nach mechanischen Gesetzen, und zwar der Hebel nach jenen der ersten Art, die Hände aber nach solchen der zweiten Art, da hier der Kopf gewöhnlich zwischen dem Ruhepunkt und der bewegenden Kraft liegt, bei dem Hebel aber dieser zwischen dem zu hebenden Kopfe und der bewegenden Kraft sich befindet. Den Hebel auch zur Wirkung nach den Gesetzen eines Hebels der zweiten Art zu leiten, und bei dem eingekeilten Kopfe oder bei den Accouchements forcées zu gebrauchen, ist äußerst unzweckmäßig, und gar oft schädlich und unnütz. Hier müssen andere Mittel angewendet werden, wodurch man den Zweck der schnellen Entbindung weit sicherer und geschwinder erreicht.

§. 177. e.

II. Von den Fingern und den Händen, als Mittel zur Beseitigung einer abnormen Kopflage, werden überhaupt nicht nur die Eigenschaften einer guten Hand zum geburtshülflichen Gebrauche erfordert, sondern man muß sie auch 1) zu diesem Zwecke in gehöriger Richtung und Form einbringen; 2) sie nur so hoch einführen als es nöthig ist, den Kopf zu bewegen; 3) sie an der Stelle einbringen, wo man am meisten Raum findet; 4) bei dem Wirken unmittelbar an die Region des Kopfs bringen, welche in das Becken geleitet werden soll; 5) niemals die ganze Hand brauchen, wo zwei Finger für die anzuwendende Hülfe hinlänglich sind.

§. 177. f.

§. 177. f.

III. Ein brauchbarer Hebel aber muß nach folgenden Ideen konstruirt seyn: 1) zur Bewegung der Last gehörig geformt seyn; 2) einen schicklichen Ruhepunkt haben, und 3) mit Kraft bequem geleitet werden können. Der Hebel besteht aus einem Löffel, dem Ruhepunkt und dem Griffe.

§. 177. g.

1) Bei der Konstruktion des Löffels ist zu sehen: a) auf die nöthige Form; sie wird bestimmt durch den zu bewegenden Körper, an welchen er zu liegen kömmt; b) durch die Berührungspunkte, und c) Wege, durch die er sowohl, als die bewegende Last geleitet wird. Der Löffel muß daher gekrümmt, hinlänglich ($1\frac{3}{4}$ Zolle) breit und durchbrochen, die Ränder des Fensters nicht überall gleich dicke, und nicht gefurcht, nicht gerandet, wohl aber nach außen dicker, und nach innen dünner gearbeitet seyn. d) Der Weg, durch welchen der Hebel eingeführt wird, fordert gehörige Länge des Löffels, (von 8 Zollen) die sich nach der Tiefe des Beckens, und dem höchsten Kopfstande in der obern Beckenöffnung richtet. Nebst dem muß der Löffel von gutem Stahle verfertigt seyn; Aitkens biegsamer Hebel ist deswegen nicht zu empfehlen, so vortheilhaft er manchmal seyn möchte, um dem Löffel nach der sich anbietenden Gegend des Kopfs, seinem Staude und dem möglichen Beckenraume die individuelle Krümmung zu geben.

§. 177. h.

2) Den Ruhepunkt betreffend, haben zwar einige Entbinder, um ihn vom Schaambogen und vom Mittelfleische abzuleiten, eine besondere Einrichtung angebracht; unter diesen verdient jene von Herbiniaux genannt zu werden, wiewohl dadurch nicht ganz das Mittelfleisch geschont wird. Löfflers Methode scheint mir in dieser Beziehung mehr Vorzug zu haben.

§. 177. i.

3) Der Griff des Hebels muß bequem und festgehalten werden können, und eine gehörige Länge haben. Jene von 4 Zoll kann man wohl als Norm annehmen; doch kommt es auch auf die individuelle Breite und Dicke der Hand des Entbinders an. Die eckichte plattrunde Form mit einer ganz leichten hakenförmigen Ausschweifung in einem geringeren Grade wie an meiner Zange, möchte ich jedem andern vorziehen. Im Nothfalle wendet man einen Zangenlöffel an, der keine Beckenkrümmung hat, z. B. die Smelliesche grade Zange.

§. 177. k.

Der Lowdenische Hebel hätte unter allen meinen Beifall, verbände er mit der Realität seiner Wirkung zugleich auch die Möglichkeit einer leichten Application.

§. 177. l.

Der Hebel wird von manchen Entbindern als ein unnützes Instrument verworfen. Das möchte ich nicht be-

behaupten; aber wahr ist es, daß man viele Charlatanerie mit diesem Instrument trieb, und die Gränzen seines Indicirtseyns zu weit ausdehnte, die auf folgende reducirt werden können: 1) Beim Stande des Kopfs mit seinem langen Durchmesser in der oberen Beckenöffnung und mittleren Apertur; 2) bei Schieflagen des Kopfs, und 3) zuweilen bei Gesichtsgeburten. Uebrigens muß ich bemerken, daß auch in diesen Fällen der Hebel nie angewendet werden darf: 1) wenn das Hinderniß die Selbstwirksamkeit der Natur ohne Gefahr für Mutter und Kind beseitigen kann; 2) wenn entweder durch richtige Leitung der Naturthätigkeit, durch eine zweckmäßige Lage des Fruchthälters, oder durch ein Manuel mit den Fingern oder der Hand die Verbesserung der Kopflage möglich ist; 3) wenn der Kopf des Kindes mit dem Raume des Beckens, oder dieses mit jenem in einem ungleichen Verhältniß steht; 4) wenn wegen der Anwesenheit gefährlicher Erscheinungen, z. B. wegen vorliegender Nabelschnur, einem Blutflusse, Konvulsionen, Ohnmachten und ähnlichen Zufällen die Entbindung beschleunigt werden muß; die Wendung oder die Zange müssen hier, nach der Natur der Geburt und Lage des Kopfs, den Vorzug erhalten. Mit solcher Beschränkung könnte man den Hebel noch beibehalten, so sehr ich überzeugt bin, daß auch gar oft die bloße Berührung und Quetschung des Muttermundes die Geburt befördert haben mag. Uebrigens kann eine ungeschickte Anwendung des Hebels der Mutter nicht nur, sondern auch dem Kinde sehr schaden.

§. 177. m.

Die Regeln für die Application des Hebels sind folgende: 1) Man muß der Gebärenden eine zweckmäßige Lage geben, die sich vorzüglich nach der individuellen Lage des Kopfs und seinem Verhältnisse zum Beckenraume richten muß; sie unterstützt die Wirkung des Hebels ungemein, und befördert auch in der Folge die Entwicklung des Kopfs; 2) er wird vorher mäßig erwärmt, und die konvexe Seite mit Fett bestrichen; 3) man faßt ihn an seinem Griffe mit der ganzen Hand, die nicht in die Geschlechtstheile eingeführt wird, so, daß er größtentheils in der vollen Hand ruhet, nur die Spitze des ausgestreckten Zeigefingers, die gegen den concaven Theil des Löffels gerichtete Seite des Griffes berührt; 4) vier oder zwei Finger der Hand müssen als Leiter zwischen dem Kopfe und dem Muttermunde an derjenigen Stelle eingeführt werden, gegen welche der Hebel wirken soll. Der höhere oder tiefere Kopfstand giebt die Anzeige für zwei oder vier Finger, und man thut am besten, wenn man diese an der Stelle zuerst einführt, wo mehr Raum statt findet, da man sonst am Einkeilungspunkte sehr leicht den Kopf zurückstößt; der Daumen bleibt alsdann seitwärts an den Geschlechtstheilen liegen; 5) nun führt man den Hebel auf den Fingern vorsichtig hinein, senkt ihn etwas, und giebt ihm eine solche Drehung, daß er aus dem größeren Raume näher an den Punkt des Kopfs geleitet wird, gegen welchen er wirken soll; 6) man muß ihn hoch genug einführen. Die Bestimmung hängt hier von dem

Kopf-

Kopfstande ab; am höchsten wird er eingeführt, wenn der Kopf noch in der oberen Beckenöffnung fixirt wird, weniger tief, wenn der Kopf schon in die mittlere Apertur getreten ist; darauf 7) faßt man den Griff so voll mit der Hand, daß der Daumen am obern Ende des Griffes zu stehen kommt, welcher mit der konvexen Seite des Löffels parallel läuft; 8) den Zeige- und Mittelfinger der andern Hand setzt man als Ruhepunkt grade in entgegengesetzter Richtung vom Daumen an die andere Seite des Griffes, und ist die Gegend des Kopfs, die man hereinleiten will, nach vorn gekehrt, so zieht man den Hebel, wenn der Kopf noch in der oberen Beckenöffnung steht, niederwärts, und drückt ihn alsdann von vorn nach hinten, wobei man ihm zugleich eine spiralförmige Drehung giebt, und dadurch den zu bewegenden Theil auch mehr nach vorn zu leiten sucht; ist aber die Gegend des Kopfs nach hinten gerichtet, dann zieht man den Hebel wohl auch niederwärts, aber von hinten nach vorn, wobei der Hebel so gefaßt wird, daß der Daumen gegen die Gegend des Griffes angesetzt wird, welche mit der konvexen Gegend des Löffels parallel liegt. Sobald die Beseitigung der abnormen Kopflage vollendet ist, so zieht man den Hebel eben so behutsam und in derselben Richtung heraus, als man ihn hineingeführt hat, und dann überläßt man die Entbindung der Selbstthätigkeit der Natur, oder schreitet, wenn Indikation eintreten sollte, die Entbindung künstlich zu beenden, zur Zange; niemals aber sucht man die Ausschließung selbst mit dem Hebel zu bewirken. Ist der Kopf schon

in das kleine Becken eingetreten, und die Anwendung des Hebels noch möglich, so wird nicht nur allein derselbe nicht so tief eingeführt, sondern man muß vorzüglich das Mittelfleisch zu schonen suchen, und daher den Druck nicht zu stark gegen dasselbe dirigiren.

IV. Von der Beseitigung abnormer Kopflagen insbesondere.

(A) Bei dem Stande des Kopfs mit seinem langen Durchmesser im schiefen der obern Beckenöffnung.

§. 177. n.

Wenn nach §. 607. (Th. E.) die Entbindung der Naturthätigkeit nicht überlassen werden darf, und die angegebenen Bedingungen für die Verbesserung der Kopflage statt finden, so sucht man den senkrechten Durchmesser des Kopfs in den schiefen des Beckens dadurch zu bringen, daß man das Kinn der Brust nähert, und das Hinterhaupt hereinleitet; dies wird bewirkt, a) wenn man die angegebene zweckmäßige Lage giebt, die sich jederzeit nach dem Stande des Hinterhaupts richten muß; b) durch das Einbringen der zur Form eines Kegels gebrachten vier Finger gegen den Scheitel, und Heraufschieben des letzteren gegen die Stirne während den Wehen, und wenn dieses Manuel nicht gelingt, c) durch das Einbringen zweier oder vier Finger, oder, wenn diese nicht anzuwenden sind, des Hebels gegen die Aushöhlung des Kreuzbeins, und von da gegen das Hinter-

haupt, um dieſes damit herabzubewegen. Je nachdem das Hinterhaupt nach einem von den vordern oder hintern Endpunkten der ſchiefen Durchmeſſer gerichtet iſt, ſo muß auch darnach das Einbringen der Finger und des Hebels, und die Art der Wirkung ſich richten.

§. 177. o.

Sollte aber bei dem Stande des Scheitels mit dem Geſichte nach hinten gegen die linke oder rechte Synchondroſis Sacroiliaca wegen Enge des Schaambogens oder zu großem Kopfe es vortheilhafter ſeyn, das Hinterhaupt in der vierten Periode unter den Schaambogen zu leiten, ſo macht man weder von dem Hebel noch von den erwähnten Manuels Anwendung, ſondern man faßt den Kopf mit der ganzen Hand, und dreht das Hinterhaupt nach einen oder den andern vordern Endpunkt des ſchiefen Durchmeſſers, und zieht die Hinterhauptsſpitze mit der Hand herein; ein Handgriff, der gelingt, wenn er, ſobald als möglich, unternommen wird, und der großen Vortheil gewährt, wenn die untere Apertur zu eng ſeyn ſollte.

B) Bei dem Stande des Kopfs mit ſeinem langen Durchmeſſer in der Beckenhöhle.

§. 177. p.

Man ſucht das Hinterhaupt in dieſem Falle herabzuleiten, vorausgeſetzt, daß der Kopf nicht zu feſt ſteht, oder in einem beträchtlichen Grade eingekeilt iſt. Mit

den

den Fingern wird man hier selten die Verbesserung der Lage unternehmen können; es ist daher besser, sogleich den Hebel anzuwenden, und damit das Hinterhaupt hereinzuleiten. Daß man hier nicht nöthig hat, den Hebel so weit einzuführen, wurde bereits schon angegeben. Bei beträchtlicher Einkeilung hilft der Hebel nicht, und es muß die Zange das Mittel zur Entbindung werden.

C) Bei dem Stande des Kopfs mit seinem langen Durchmesser im Queerdurchmesser der untern Beckenöffnung.

§. 177. q.

Diese Lage ist für die Entwickelung des Kopfs an der unteren Beckenöffnung nicht vortheilhaft; allein es ist merkwürdig, daß, wenn auch der Kopf im Queerdurchmesser eintritt, durch die Thätigkeit des Fruchthälters er zuweilen, wo nicht vollkommen, doch unvollkommen unter dem Schaambogen sich entwickelt. Uebrigens wird er auch manchmal bei dem gewöhnlich normal gebildeten Becken, nur mit größerer Anstrengung der Selbstwirksamkeit der Natur durchgetrieben, wenn nicht die Schultern im graden Durchmesser des Eingangs einzutreten genöthigt wurden, wodurch ein Hinderniß in dem Fortrücken entstehen muß. Nur mit der Bedingung eines weiten Beckens, eines kleinen Kopfes und schmalen Schultern ist die Entwickelung möglich, was ich nicht lange erst im hiesigen Gebärhause beobachtete. Bei

einem

einem vorhandenen Hinderniſſe, und unter der Vorausſetzung, daß nicht ſchon Einkeilung entſtanden iſt, bemühet man ſich das Hinterhaupt mit der Hand unter den Schaambogen zu bringen, und unterläßt dann die Austreibung der Natur. Eine Einkeilung, welche die Natur nicht beſeitigen kann, hier mit dem Hebel beſeitigen zu wollen, wäre ein unnützes und ſchädliches Unternehmen; es tritt hier die Indikation zur Zange ein.

D) Bei den Geſichtsgeburten.

§. 177. r.

Wenn nach dem §. 633. (Th. E.) die Geſichtsgeburt durch die Selbſtwirkſamkeit der Natur nicht beendet werden kann, und wegen zu geringer Thätigkeit des Fruchthälters, Verengerung des Beckens, wegen zu großem oder ſchon zu tief in das Becken eingetretenem Kopfe, durch die angegebene zweckmäßige Lage die Beſeitigung der abnormen Lage nicht möglich wird, ſo iſt dieſe durch ein Manuel oder durch den Hebel, wenn dieſer nach der Lage des Kopfs ohne Nachtheil angewendet werden kann, eher zu bewirken, als wenn der Kopf ſchon in der mittleren Apertur eingetreten und ſich fixirt hat; hier iſt die Reduktion ſehr ſchwer, äußerſt ſchmerzhaft, gelingt ſelten, und man führt noch eine größere Störung in dem Mechanismus der Geburt herbei.

§. 177. s.

Bei der Beſeitigung einer Geſichtslage beruht die ganze Hülfe darauf, daß durch eine geſchickte Operation

das

das Kinn der Brust genähert und das Hinterhaupt herabgeleitet wird, wodurch alsdann ein günstigeres Verhältniß der Durchmesser des Kopfs zu jenen des Beckens entsteht. Die vollkommene Hereinleitung setzt aber jederzeit die Rekonstruktion in eine Schieflage voraus, manchmal bleibt es bei dieser, und man muß sich begnügen, wenigstens so weit die Verbesserung der Kopflage bewirkt zu haben.

§. 177. t.

Die Regeln für die Verbesserung der Gesichtslage sind folgende: 1) Man muß durch die Untersuchung sich genau überzeugt haben, gegen welchen Endpunkt des schiefen Durchmessers der obern Beckenöffnung der Scheitel mit der großen Fontanelle, und wohin das Kinn gekehrt ist; 2) man giebt der Gebärenden nach dem Stande des Scheitels die zweckmäßige Lage nach der linken Seite rück- oder vorwärts, je nachdem der Scheitel nach der linken oder rechten, und nach der vordern oder hintern Gegend des Beckens gerichtet steht. Diese Lage erleichtert die Verbesserung ungemein, und ist unentbehrlich, wenn man den Zweck erreichen will; darauf führt man 3) vier Finger der Hand so hoch über den Scheitel gegen das Hinterhaupt hinauf als möglich, den Daumen aber setzt man gegen das Kinn, schiebt dieses in die Höhe, und leitet das Hinterhaupt herab. Dieses Manuel wird den Hebel unnöthig machen, wenn man nur das Hinterhaupt erreichen kann. Nur in dem Falle wäre er anzuwenden, wenn der Kopf so fixirt an der obern Beckenöffnung stünde, daß man die Finger nicht

hoch

hoch genug an das Hinterhaupt bringen könnte; man leitet dann nach den angegebenen Regeln das Hinterhaupt herein.

§. 177. u.

Die Anwendung des Hebels bei dem Stande des Kopfs im graden Durchmesser mit dem Hinterhaupte nach vorn oder nach hinten, ist theils unnöthig, theils höchstschädlich. Nimmt der Kopf eine fixe Stellung an der obern Apertur ein, so wird und kann er nur nach der Formation des Beckens in den schiefen Durchmesser eintreten, und befindet er sich noch beweglich in der obern Beckenöffnung, so ist zwar jede Lage möglich, dann aber die Anwendung des Hebels unnütz und gefährlich, wohl aber die Verbesserung mit der Hand in den schiefen Durchmesser ausführbar. Ist der Kopf im graden Durchmesser fixirt, so ist er gewöhnlich schon in die Beckenhöhle vermöge des Mechanismus §. 632. (Th. E.) hereingetreten, dann ist ohnedieß nichts mehr von der Verbesserung zu erwarten.

§. 177. v.

Muß bei der Gesichtslage die Entbindung wegen damit verbundenen gefährlichen Erscheinungen beschleunigt werden, so schreitet man, wenn der Kopf noch in der obern Beckenöffnung beweglich steht, zur Wendung; sein Stand aber in der Beckenhöhle fordert die Zange, die auch bei dem beträchtlichen Grade von Einkeilung nur das Mittel zur Entbindung werden kann.

§. 177. w.

§. 177. w.

Uebrigens muß bei der Verbeſſerung der Geſichtslage nicht nur, ſondern auch bei jeder abnormen Lage auf das relative Raumverhältniß des Beckens Rückſicht genommen werden; dies gilt vorzüglich von dem abnormen Becken, wo ein entgegengeſetztes Verhältniß der Beckendurchmeſſer unter ſich eine nach dieſem zu bewirkende Verbeſſerung der Kopflage nöthig macht. So muß, z. B. bei einer Verengerung der Beckenhöhle der Kopf in den Queerdurchmeſſer geleitet werden, wenn dieſer wegen zu geringem Verhältniſſe der Conjugata der vortheilhafteſte iſt u. ſ. w.

E) Bei den Schieflagen des Kopfs.

§. 177. x.

Der Zweck iſt hier, die von der Führungslinie und der Conjugata des Beckens abweichende Perpendikulär-axe in ein harmoniſches Verhältniß mit jenem zu ſetzen, um die glückliche Ausſchließung durch die Selbſtwirkſamkeit der Natur ohne Hinderniß und ohne Störung der gleichförmigen Zuſammenziehung des Fruchthälters nach der Führungslinie des Beckens möglich zu machen.

§. 177. y.

Wenn durch die angegebene Lage des Fruchthälters die Verbeſſerung der Lage nicht gelingt, oder der Fruchthälter mit zu geringer Energie ſeiner Thätigkeit agirt, oder die Entbindung beſchleunigt werden muß, ſo kann durch eine geſchickte Operation mit der Hand oder dem Hebel die Verbeſſerung unter gewiſſen Bedingungen ſtatt finden;

den; sie sind: a) reguläre und nicht zu geringe Wirksamkeit des Fruchthälters; b) keine damit verbundene zu beträchtliche Schieflage des Fruchthälters; c) hinlängliche Erweiterung des Muttermundes; d) Möglichkeit, den schiefstehenden Kopf zu erreichen; e) kein damit verbundener Vorfall eines Kindestheils, z. B. einer Hand oder der Nabelschnur; f) nicht zu tief in das Becken herabgetretener und fixirter Kopf; g) Normalität des Beckenraumes und der Größe des Kopfs; h) Abwesenheit von gefährlichen Erscheinungen, die Beschleunigung der Entbindung fordern.

§. 177. z.

Folgende sind die Regeln für die Verbesserung:

1) Genaue Kenntniß, nach welcher Gegend des Beckens der Kopf schief steht, welche Richtung das Hinterhaupt habe, und ob der Kopf noch in der obern Beckenöffnung, oder schon im mittleren Raume sich befinde;

2) man giebt der Gebärenden im Gebärstuhle oder im Bette eine Lage nach der dem schiefstehenden Kopfe entgegengesetzten Seite, deren Grad sich nach jenem der Abweichung richten muß;

3) ist der Kopf noch in der obern Beckenöffnung, so bringt man alsdann die Hand gegen den Scheitel so hoch hinauf als möglich, und leitet den Kopf mit seiner Perpendikulåraxe in die Führungslinie des Beckens, zieht aber das Hinterhaupt nicht eher herab, als bis eine Wehe eintritt, und man die Lage der Kreißenden verändert hat;

4) ist

4) ist der Kopf schon in die mittlere Apertur eingetreten, so kann, wenn Mangel an Raum statt findet, der Hebel ebenfalls in die dem schiefstehenden Kopfe entgegengesetzte Seite eingeführt, und die Beseitigung von oben nach unten, und von einer Seite nach der entgegengesetzten bewirkt werden.

§. 177. aa.

Wenn übrigens der Kopf in der obern Apertur in beträchtlichem Grade schief steht, schwer zu erreichen ist, und die Entbindung keinen Verzug erleidet, dann schreite man ohne weiteres zur Wendung, so wie bei dem beträchtlich eingekeilten schiefstehenden Kopfe in der Beckenhöhle, von der Verbesserung nichts erwartet werden kann, und in diesem Falle die Hülfe mit der Zange eintreten muß.

V. Von der Beseitigung des abnormen Standes der Schultern.

§. 177. bb.

Der Fall ist zweifach. Die Schultern sind in den graden Durchmesser eingetreten, entweder mit zuerst geborenen und nicht abgerissenen, oder bei dem vom Rumpfe abgerissenen Kopfe. Ist die Einkeilung nicht beträchtlich, und die Thätigkeit des Fruchthälters hat gehörige Energie, dann ist blos Verbesserung des Schulternstandes nöthig, und die Austreibung kann der Natur überlassen werden. In dem ersten Falle sucht man die Schultern vorsichtig mit beiden Händen etwas in die Höhe zu schieben,

ſchieben, und in den ſchiefen Durchmeſſer zu drehen. Der Hebel, welcher von manchen empfohlen wird, iſt nicht immer anzuwenden. Im zweiten Falle wird daſſelbe Manuel erfordert.

§. 177. cc.

Iſt die Einkeilung beträchtlich, und fehlt es an hinlänglicher Thätigkeit des Fruchthälters, dann greife man zur künſtlichen Entwickelung der Schultern, wozu der ſtumpfe Haken in ſchweren Fällen vortreffliche Hülfe leiſtet, wenn die Hände und Finger nichts ausrichten. Schmale Schultern, vorzüglich wenn ſie ſich auch hinlänglich zuſammendrücken laſſen, fordern übrigens nicht immer eine Verbeſſerung, ſo wie man bei dieſer ſelbſt auf die individuelle Bildung des Beckens Rückſicht nehmen muß, um darnach zu beſtimmen, durch welche Durchmeſſer die Schultern am vortheilhafteſten können geleitet werden. Der kluge Accoucheur wird nach genauer Unterſuchung individuelle Hinderniſſe ſchon zu heben wiſſen.

Viertes Kapitel.

Von dem künſtlichen Waſſerſprengen.

§. 177. dd.

Die Waſſer brechen gewöhnlich durch die eigene Selbſtthätigkeit der Natur, §. 370. (Th. E.); allein es können

können gewisse Umstände eintreten, welche das Sprengen durch Kunst nöthig machen.

§. 177. ee.

Der Zweck dieser Operation ist übrigens keineswegs, die Entbindung durch die Kunst selbst zu beenden, sondern beruht auf folgenden Ideen: 1) entweder die Beendigung der Natur durch ihre Selbstwirksamkeit, wenn diese gehindert werden sollte, oder die Anwendung eines Mittels zur künstlichen Entbindung möglich zu machen; 2) die Selbstwirksamkeit der Natur zur sichern und glücklichen Ausschließung des Kindes zu leiten.

§. 177. ff.

Nach den angegebenen Ideen wird sich das Indicirtseyn des künstlichen Wassersprengens am besten bestimmen lassen. Nach dem Zwecke 1) ist die Anzeige: a) bei zu geringer Thätigkeit der Natur, vorausgesetzt, daß durch andere schickliche Mittel diese nicht befördert werden kann; b) bei dem unvollkommenen und nicht vor dem Kopfe von der Natur bewirkten Risse der Häute; c) wenn die Wasserblase bis über die Schaamlefzen herausragt; doch muß hier in bestimmten Fällen auf die nöthige Erweiterung des Muttermundes Rücksicht genommen werden; d) bei sehr dicken und zähen Häuten; e) bei einer zu großen oder zu geringen Menge des Fruchtwassers; f) zuweilen bei künstlichen Fuß-, Knie- und Steißgeburten; g) bei vorzunehmenden Manual- und Instrumentaloperationen, z. B. bei der Wendung, wo der Wasserspruns

ſersprung von der Natur nicht zu erwarten iſt, oder wegen Beſchleunigung der Entbindung nicht abgewartet werden kann.

§. 177. gg.

Nach dem Zwecke 2) iſt die künſtliche Operation angezeigt: a) bei einem zu weiten Becken, oder überhaupt, wenn man weiß, daß die Entbindung zu ſchnell vorübergehen wird. Hier werden die Waſſer früher, als vor völliger Erweiterung des Muttermundes geſprengt, um dadurch die Entbindung zu retardiren; b) wenn das Kind auf einmal mit den ungeriſſenen Häuten in der vierten Periode erſcheint; c) zuweilen bei einem abnormen Verbindungsverhältniſſe der Aderhaut mit der vordern Wand des Fruchthälters (§. 699. Th. E.); d) bei Konvulſionen, die als Folge der zu beträchtlichen Ausdehnung des Fruchthälters vom Fruchtwaſſer entſtehen; e) bei Blutflüſſen; f) zuweilen bei der Zwillingsgeburt.

§. 177. hh.

Das künſtliche Waſſerſprengen wird entweder an den äußern Geſchlechtstheilen, oder innerhalb der Scheide vorgenommen. Im erſten Falle iſt es ſehr leicht; das bloße Trennen mit der Hand, oder höchſtens mit der Nabelſchnurſcheere iſt hinreichend, worauf man nur den Riß hinlänglich zu erweitern hat.

§. 177. ii.

Im zweiten Falle bringt man zwei Finger an den Muttermund, und drückt während einer Wehe vorſich-

tig gegen die sich spannende Blase, und so wie sie gerissen ist, sucht man die Oeffnung zu vergrößern und über den Kopf hinauf zu schieben. Man muß dabei aber wohl vorsichtig seyn, daß das wahre Fruchtwasser abgegangen ist.

§. 177. kk.

Das Sprengen der Wasser aber ist weit schwerer: a) wenn wegen einer geringen Menge des Fruchtwassers die Blase wenig gewölbt außerhalb dem Fruchthältermund tritt; b) wenn die Thätigkeit des Fruchthälters die Operation nicht unterstützt; c) wenn der Muttermund wenig geöffnet ist; d) die Häute sehr dick sind; und e) wenn der Kopf nicht vorliegt. Nicht immer reussirt man mit dem angeführten Manuel; eine Sonde oder Stricknadel, die ich bisher gewöhnlich angewendet habe, kann dann zur Hülfe genommen werden, um den Riß zu machen, der alsdann auch vergrößert werden muß. Unter den mannigfaltigen Instrumenten, die man erfand, ist das von Osiander noch das vorzüglichste. Ein eigenes Instrument zu diesem Zwecke müßte nach folgenden Ideen konstruirt seyn: 1) eine Krümmung nach der Führungslinie des Beckens; 2) eine kleine nicht zu scharfe verborgene Spitze haben; 3) durch einen Druck auf eine angebrachte kleine und ganz einfache Feder mit derjenigen Hand, welche den Wassersprenger einführt, müßte sich eine stumpfe Spitze erheben, und dann von selbst wieder in die vorige Lage zurückgehen. Ein solches Instrument würde weit einfacher seyn, als das Osiandrische, und weit leichter gebraucht werden können. Noch habe ich bis jetzt

diese

diese Idee nicht mitgetheilt, da ich den Wassersprenger als kein absolut nothwendiges Instrument für die Geburtshülfe anerkennen kann.

§. 177. ll.

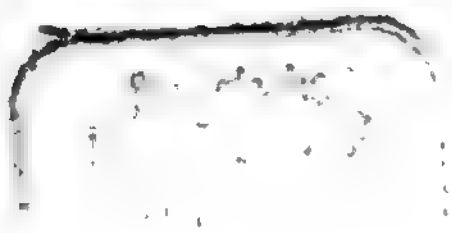
Die Anwendungsregeln für den Gebrauch einer Stecknadel oder eines künstlichen Wassersprengers sind: 1) man giebt der Gebärenden eine schickliche Lage; 2) zwei Finger der rechten Hand bringt man als Leiter ein; 3) mit der linken Hand faßt man die Nadel oder das Instrument, und führt es auf den Fingern ein, bis an die Blase; 4) ist das Instrument eine Stecknadel, so stößt man sie vorsichtig, und wo möglich, während einer Wehe in die gespannte Blase ein, und hütet sich zu tief einzudringen, und Theile der Mutter oder des Kindes zu verletzen; braucht man einen Wassersprenger nach der von mir angegebenen Idee, so wird ein Druck unten am Griffe des Wassersprengers angebracht, und die beiden eingeführten Finger ritzen mit der hervorragenden Spitze die Häute, und vergrößern die Oeffnung, wobei man den Wassersprenger vorsichtig herausführt.

§. 177. mm.

Die von mehreren Entbindern empfohlene Methode, die Häute bis an die Geschlechtstheile herabzuziehen, z. B. bei der Fußgeburt, ist nachtheilig, und daher nicht empfehlungswerth; der Rath aber, bei Zangenentbindungen, wo die Häute noch nicht gerissen sind, und wenig Fruchtwasser sich in dem Netze vorfindet, und die Häute

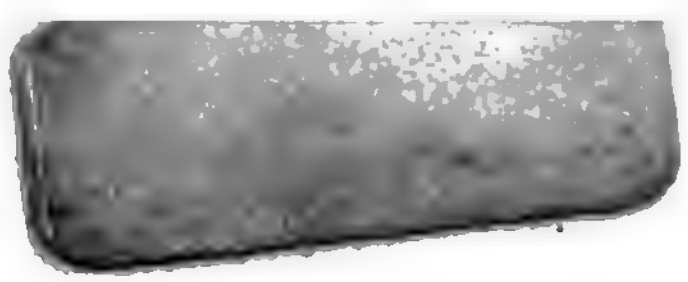
fest

fest an dem Kopfe anliegen, die Zange vor dem Wasserſprunge anzulegen, mit dieſer zu ziehen, und wenn ſich die Blaſe mit Fruchtwaſſer anfüllt und erhaben wird, dann zwiſchen den Zangenlöffeln die Häute zu zerreißen, fordert große Vorſicht, und kann nur von im Zangenanlegen ſehr geübten Entbindern befolgt werden.

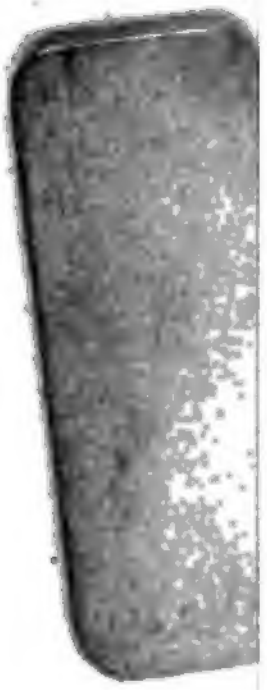


Digitized by Google

Digitized by Google

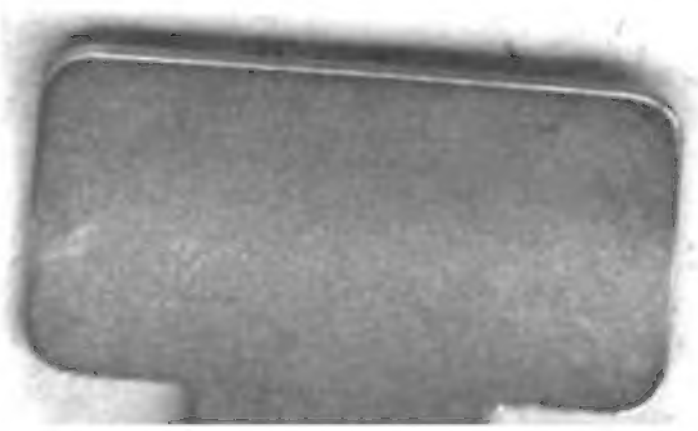


Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google